

UNIVERSIDADE DE LISBOA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE HISTÓRIA E FILOSOFIA DAS CIÊNCIAS



# A ESFERA ARMILAR DE D. MANUEL I: VISÃO CELESTIAL E PROVIDÊNCIA ASTRAL

Mestrado em História e Filosofia das Ciências

Carlos Eduardo Ferreira Godinho

Dissertação orientada por:  
Prof. Doutor Henrique José Sampaio Soares de Sousa Leitão  
Prof. Doutor Antonio Sánchez Martínez

2016



## AGRADECIMENTOS

Um trabalho desta natureza é sempre o resultado de muito para além da autoria individual de alguém. Sinto-me grato a todos os que contribuíram de uma ou de outra forma para esta dissertação. E não foram poucos. Estou agradecido a todos com quem conversei. A todos os que me deram sugestões. A todos os que tiveram paciência para me ouvir. A todos os que me apoiaram. E a todos os que me motivaram. A todos, o meu obrigado. Não posso deixar de agradecer, em especial, aos que tiveram um papel fundamental para a concretização desta dissertação. Em primeiro lugar ao Professor Henrique Leitão. Pelas suas aulas entusiasmantes, que a todos inspiram e a ninguém deixam indiferente. Pela motivação para aprender que transmite a ensinar. Pela liberdade intelectual que estimula. E por ter despoletado a criação desta dissertação. Estou igualmente grato ao Professor Antonio Sánchez pelo seu apoio entusiástico. Por todos os conselhos sensatos e recomendações valiosas. E por toda a motivação constante. Tenho ainda de agradecer à Catarina Madruga pela generosidade infinita e apoio fora de série. À Filipa Cordeiro pelo estímulo e apoio preciosos. E ao Fernando Peres pelas conversas frutíferas. Por último, quero também agradecer a toda a minha família, pois sem eles esta dissertação não seria possível.

## SUMÁRIO

Nesta dissertação procuramos compreender o significado da esfera armilar no contexto cultural do rei D. Manuel I (1495-1521), o primeiro monarca português que teve como emblema (divisa) este instrumento. Procuramos clarificar e problematizar o que é este instrumento através de uma breve síntese histórica, chegando à conclusão que é a sua forma *padrão* que veio a servir como divisa manuelina. Em seguida problematizamos a interpretação de que a esfera armilar, quando foi atribuída, por D. João II, como divisa a D. Manuel, tinha já uma conotação de *poder real*, tal como foi sugerido pelas fontes coevas e pela historiografia actual. Partindo do mote que acompanha a divisa manuelina – *esperança em Deus* – analisamos o fenómeno cultural de associação entre a esfera armilar e a virtude teologal da esperança. Para tal encontramos na filosofia de Marsílio Ficino um modelo explicativo para a compreensão deste fenómeno. Defendemos que a esfera armilar tinha um lugar central na teoria da redenção do filósofo, e que era por ele concebida como um dispositivo astro-mágico. Em seguida, exploramos uma tradição de exegese bíblica desenvolvida desde o século XII por uma linha de pensadores sefarditas, com tendências cabalísticas, que interpretaram a Torá (Pentateuco) à luz da filosofia e da astrologia. Esta abordagem bíblica deverá ter influenciado pensadores cristãos no final do século XV, e parece estar relacionada com Ficino. Apresentamos indícios de que estes pensadores encontraram conhecimento *astronómico* na Torá. Mais concretamente argumentamos que interpretaram o Tabernáculo/Templo como referentes à estrutura do cosmos, tal como uma esfera armilar, e que os querubins bíblicos seriam entendidos como componentes dessa estrutura. Exploramos, por último, o papel da esfera armilar no contexto do reinado de D. Manuel I, enquadrando-a na ideologia messiânica predominante. Exploramos a possibilidade da influência do pensamento hebraico sobre o entendimento da esfera armilar durante o reinado manuelino. Argumentamos que o mais prolífero e paradigmático modelo visual da esfera armilar, presente em toda a iconografia manuelina, se trata da interpretação de uma teofania descrita nos livros bíblicos.



## ABSTRACT

This dissertation aims to understand the meaning of the armillary sphere in the cultural context of D. Manuel I (1495-1521), the first Portuguese king to use the instrument as an emblem (heraldic device). We seek to clarify and discuss the nature of the instrument by presenting a brief historical summary, concluding that it was the armillary sphere's *standard* model that was used as a Manueline heraldic device. Next, we problematize the view, supported by contemporary sources and current historiography, which maintains that the armillary sphere already connoted royal power by the time that D. João II assigned it to D. Manuel I as a heraldic device. Taking the motto that accompanies the Manueline heraldic device as a starting point – hope in God – we analyze the cultural phenomenon of association between the armillary sphere and the theological virtue of hope. We take the philosophy of Marsílio Finico as an explanatory model for the understanding of this phenomenon. We argue that the armillary sphere was central to the philosopher's theory of redemption, and that he conceived it as an astro-magical device. We present iconographic evidence that establishes a connection between this conception of the armillary sphere and the Manueline heraldic device. Then, we explore a tradition of biblical exegesis, which dates back to the 12th century, and was developed by a group of Sephardic thinkers with cabalistic tendencies, who interpreted the Torah (Pentateuch) by way of philosophy and astrology. This biblical approach might have influenced Christian thinkers of the late 15th century, and seems to be related with Ficino. We present evidence that suggests that these thinkers found astronomic knowledge in the Torah. More specifically, we maintain that they interpreted the Tabernacle/Temple as referring to the structure of the cosmos, just like an armillary sphere. Biblical cherubs were understood as elements of this structure. Finally, we analyze the role of the armillary sphere in the context of D. Manuel I's reign, framing it within the prevailing messianic ideology. We explore the hypothesis of a Jewish influence in the way the armillary sphere was thought during Manuel's reign. We argue that the most prolific and paradigmatic visual model of the armillary sphere, to be found throughout all Manueline iconography, is an interpretation of a theophany described in biblical books.

Keywords: Armillary sphere, D. Manuel I, exegesis, astronomy, Jews



## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

Introdução .....	pág. 1
Capítulo 1. O que é uma esfera armilar? .....	pág. 10
Capítulo 2. E assim lhe deu por divisa a figura da esfera .....	pág. 27
Capítulo 3. O talismã esférico e a virtude da esperança .....	pág. 41
Capítulo 4. Exegeses astrológicas e messiânicas .....	pág. 58
Capítulo 5. A esfera messiânica .....	pág. 81
Conclusão .....	pág. 113
Referências bibliográficas .....	pág. 120

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Exposição do Mundo Português (Estado Novo), 1940.....	pág. 2
Figura 2. Giorgione (ca. 1477-1510), <i>Giovanni Borgherini e o seu tutor</i> .....	pág. 10
Figura 3. Percurso circumpolar das estrelas no hemisfério norte.....	pág. 11
Figura 4. Esfera celeste com equador e polos.....	pág. 12
Figura 5. Esfera armilar <i>padrão</i> .....	pág. 13
Figura 6. Gravura de esfera armilar zodiacal de Tycho Brahe.....	pág. 15
Figura 7. Fotografia e desenho de Mosaico, Casa di Leda em Solunto, Sicília, ca. II a.C. ....	pág. 19
Figura 8. Iluminura de Ptolomeu, <i>Geografia</i> , Ulm (Alemanha), 1482.....	pág. 21
Figura 9. Esfera nas <i>Tabelas auxiliares</i> de Al-Wafa'i (m. 1469).....	pág. 22
Figura 10. <i>Livro quinto das ordenações</i> (manuelinas).....	pág. 29
Figura 11. Sandro Boticelli, <i>Santo Agostino no seu Gabinete</i> , 1480.....	pág. 31
Figura 12. Gilles Corrozet, <i>Hecatomgraphie</i> .....	pág. 32
Figura 13. Pormenor de uma página do <i>Livro de Horas</i> (de Ana Bolena).....	pág. 33
Figura 14. Gravura (ca. 1465-1480), Paris, Bibliothèque Nationale, ....	pág. 44
Figura 15. Jacopo del Sellaio, <i>Trionfo del tempo e dell'eternità</i> , ca. 1480-85.....	pág. 47
Figura 16. Pormenor de Sandro Boticelli, <i>Santo Agostino no seu Gabinete</i> , 1480.....	pág. 49
Figura 17. Tigela, ca. 1500, Museo Internazionale delle Ceramiche in Faenza, Itália.....	pág. 51
Figura 18. Savonarola, <i>Tractato contra li astrologi</i> , Florença, ca. 1490.....	pág. 52
Figura 19. “Regimento ... Câmara de Lisboa” do <i>Livro Carmesim</i> , 1502.....	pág. 53
Figura 20. Foral de Lagos, 1504.....	pág. 55
Figura 21. Gravura da visão de Ezequiel, Bíblia de Nuremberga, 1493. ....	pág. 65
Figura 22. Diagrama da mudança da precessão dos equinócios.....	pág. 66
Figura 23. Diagramas interpretativos com componentes de esfera armilar.....	pág. 66
Figura 24. Gravura de <i>Opusculum, Sacro Busto spericum</i> . Leipzig, 1494.....	pág. 67
Figura 25. Iluminura da <i>Mishneh Torah</i> (Repetição da Torá) de cerca de 1451-1475. ....	pág. 69
Figura 26. Comparação entre Colofón de ibn Usque, 1556, e Arca da Torá, Roma, 1522-23.....	pág. 71
Figura 27. Saltério francês, ca. 1525-30.....	pág. 77
Figura 28. Comparação entre <i>Emblematum liber</i> , 1588 e Img. de Sto. António séc. XVII.....	pág. 79
Figura 29. Manuscrito pseudo-Aristoteles Segredo dos Segredos, 1326-1327.....	pág. 86
Figura 30. Manuscrito iluminado (V'Atah Hashem) orações judaicas (Mahzor), ca. 1490.....	pág. 88
Figura 31. Fotografias de pormenor do Convento de Cristo.....	pág. 97
Figura 32. Fotografias de pormenor do Convento de Cristo.....	pág. 98
Figura 33. Frontispício do Vol. VII da Bíblia dos Jerónimos, 1497.....	pág. 99
Figura 34. Ornamento de uma das paredes do Convento de Cristo.....	pág. 99
Figura 35. Pormenor do frontispício do Livro primeiro de Legitimações (Leitura Nova).....	pág. 100
Figura 36. Gravura de Hans Holbein o Novo, Lábios de Isaías limpos com brasas, 1538.....	pág. 102

Figura 37. Pormenor de uma página do vol. I da Bíblia dos Jerónimos, 1495.....	pág. 102
Figura 38. Pormenor do Frontispício do Livro 3 de Místicos, 1516.....	pág. 104
Figura 39. Pormenor frontispício Iluminado códice litúrgico judaico (Mahzor), 1490. ....	pág. 104
Figura 40. Diogo de Arruda, janela do Capítulo do Convento de Cristo, Tomar, 1510-1513....	pág. 105
Figura 41. Atelier de Georg Wezeler (fl. 1520-1549), Barend van Orley (1491-1541).....	pág. 111



## CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

### I

A importância da esfera armilar para a civilização humana contrasta com a modesta compreensão que temos hoje sobre este objecto. Um dos problemas para o entendimento da esfera armilar é a sua categorização. Um modelo astronómico que materializa uma concepção do cosmos, um instrumento didático, um instrumento de observação astronómica ou um computador analógico, são apenas algumas das suas possíveis classificações. O modelo conceptual por detrás da sua estrutura resultou do desenvolvimento ancestral do conhecimento astronómico, e materializou-se numa representação esférica do cosmos e do seu funcionamento. Se o papel da esfera armilar para a investigação e desenvolvimento da astronomia foi fundamental, a sua qualidade de ordenação perfeita e simétrica do cosmos transcendeu a sua utilização astronómica para inspirar à beleza da estrutura da totalidade da existência.

A origem da esfera armilar é obscura. O surgimento deste modelo do cosmos parece perder-se no horizonte histórico, mas rastros da sua expressão cultural aparecem desde pelo menos alguns séculos antes da era comum. O desenvolvimento da esfera armilar é tendencialmente associado à Grécia antiga, mas há também evidência da sua presença autónoma na China. Posteriormente, ao longo da Idade Média, surgem mais indícios da sua utilização, primeiro no mundo islâmico e depois cristão. A partir do século XV há evidência textual e visual de uma grande difusão do seu uso na Europa. A esfera armilar foi representada artisticamente ao longo do tempo, mas podemos dizer que durante o reinado de D. Manuel I (1495–1521) sucede uma massificação inédita. Esta *máquina cósmica* foi escolhida como emblema pessoal do monarca e, como tal, foi difundida nas mais diversas encomendas régias, da arquitectura religiosa à literatura jurídica. A sua propagação foi imensa e ainda hoje, meio milénio depois, sobrevive em abundância. Após o reinado manuelino, a esfera armilar deixou de ser sinónima apenas de um rei e foi adaptada igualmente como divisa do seu filho D. João III, e depois, já não exclusivamente, como divisa de D. Sebastião I. Posteriormente, é integrada à bandeira de Portugal entre 1816 e 1825, durante o reinado de D. João VI. Mais recentemente, depois da implantação da República, em 1911, foi integrada mais uma vez na bandeira nacional, e assim permaneceu até aos nossos dias. Neste processo, consolidou-se como um dos mais importantes símbolos nacionais, representante não só do Estado mas também da própria cultura portuguesa. Associado a uma época gloriosa da história do país, por um discurso tendencialmente apologético, teve e tem um papel fundamental na construção da auto-identidade portuguesa.

No entanto, a sua permanência enquanto símbolo nacional contrasta com o conhecimento que temos sobre o que levou a esfera armilar a se tornar representante de Portugal. Teria a esfera armilar, desde a sua associação a D. Manuel I, o significado de Império marítimo português ou *Descobrimentos* como hoje temos a tendência para presumir? Não é sensato presumir que no

passado a esfera armilar seria simplesmente expressão do que hoje entendemos. Seria a esfera armilar um símbolo de poder político anteriormente a D. Manuel? Qual o significado da esfera armilar na ideologia manuelina? E no contexto cultural mais alargado da época do monarca? A tentativa de resposta a estas perguntas é o ponto de partida desta dissertação.



Figura 1. *Exposição do Mundo Português* (Estado Novo), 1940. Fundação Calouste Gulbenkian (Fundo fotográfico de Mário Novais). À esquerda vê-se a *Esfera dos Descobrimentos*, um edifício em formato de esfera armilar (hemisfério norte com meia faixa do zodíaco); uma das várias representações monumentais da esfera armilar desta exposição.

## II

A bibliografia dedicada à esfera armilar não é abundante<sup>1</sup>. São raras as obras que lhe foram dedicadas em particular, e muitas das referências que se lhe referem estão difusas entre uma grande quantidade e diversidade bibliográfica, tornando difícil um panorama histórico. Grande parte dos estudos sobre a esfera armilar não foi comparada ou compilada criticamente, portanto a coerência entre todos os elementos disponíveis carece em grande medida de desenvolvimento. É relevante constatar que só recentemente a cultura material da ciências ganhou um lugar no

1 Conhecemos apenas duas obras que são dedicadas inteiramente à esfera armilar: *La sphère: instrument au service de la découverte du monde* (1993) de Germaine Aujac e *Historia de la esfera armilar* (2012) de Mercé Comes. Uma das obras importantes sobre o tema é *The History & Practice of Ancient Astronomy* (1998) de James Evans. Outras obras de variados graus de relevância que podemos também referir são: *Terrestrial and celestial globes* (1921) de Edward Luther Stevenson, *Islamicate Celestial Globes* (1984) de Emilie Savage-Smith, *Regiomontanus, his life and work* (1990) de Ernst Zinner, *Surveying Instruments of Greece and Rome* (2001) de Michael J. T. Lewis e *Catalogue of Orbs, Spheres and Globes* (2004) de Elly Dekker.



contexto da disciplina de História das Ciências, que desde há muito favorecia uma concepção mais teórica da actividade científica, em detrimento do seu lado mais experimental ou prático. O *bibliocentrismo* consequente desta visão não contribuiu para a compreensão dos chamados instrumentos científicos, uma categoria historiográfica onde o tema da esfera armilar parece ter um lugar natural. Mas nem no campo da cultura material científica, hoje com maior expressão, a esfera armilar encontrou a devida atenção. Considerando a investigação dedicada à história dos instrumentos astronómicos antes do século XVII, ou seja, antes do surgimento do telescópio e da teoria heliocêntrica do universo, a maioria tem sido absorvida por instrumentos como o astrolábio planisférico ou os globos terrestre e celeste. Resta ainda mencionar que as poucas páginas dedicadas à esfera armilar têm sido escritas com maior enfoque na sua versão observacional e menos na sua versão demonstrativa, que é o caso da esfera armilar que a iconografia portuguesa representa.

Se compreender a esfera armilar de uma perspectiva da história da astronomia não é tarefa fácil, mais obscura é a sua compreensão noutros aspectos menos convencionais do nosso ponto de vista. Funções praticamente desconhecidas da esfera armilar eram, como iremos argumentar, a sua utilização *mágica* como talismã de recepção de poderes celestes e *mística* como imagem divina para contemplação. Características muito relevantes a considerar para o período entre o século XV e XVI, a que corresponde esta investigação. Nesta época a grande expressão de tradições como a astrologia, a cabala, o hermetismo e o neoplatonismo, torna a sua consideração fundamental para a compreensão das mentalidades desta época.

Considerando o parco panorama historiográfico sobre a esfera armilar *em si*, não é difícil compreender a escassa historiografia sobre o seu significado cultural, ou se quisermos sobre a sua história cultural. As poucas menções historiográficas que procuraram essa amplitude encontram-se enquadradas em disciplinas como a História de Arte, dedicadas a interpretar o significado cultural das representações artísticas. No caso particular da esfera armilar como *divisa* ou *empresa* de D. Manuel I, há um pequeno conjunto de autores que abordou o símbolo. Especialmente integrando-o no estudo mais alargado da chamada *iconografia manuelina*, ou seja, a produção *artística* de grande propagação segundo a ideologia deste monarca. Estas obras foram fundamentais como ponto de partida para a presente dissertação, pois apresentam importantes interpretações sobre a ideologia e iconografia do reinado manuelino em geral. No entanto, em relação à esfera armilar em particular, os estudos existentes carecem de uma análise histórica e contextualizada que defina criticamente a divisa manuelina de um ponto de vista semiótico.

A maioria dos historiadores têm imbuído este símbolo de conotações imperialistas. Por detrás desta tendência parece estar a presunção de que a esfera armilar é equivalente ao globo terrestre, um modelo *de facto* da terra, e portanto directamente relacionado com a representação de domínio terrestre. É verdade que frequentemente a esfera armilar inclui um globo terrestre (por vezes representado de forma subtil), mas este é secundário, num sentido ontológico. A esfera

armilar é sobretudo um modelo do sistema cósmico constituído pelos círculos imaginários do movimento dos astros, que encontra no seu centro o mundo elemental (a Terra) susceptível à sua influência. A não ser que consideremos a totalidade da existência manifestada pela esfera armilar como um só *império*, ou seja, com um sentido literalmente teológico (um imperador metafísico lidera o cosmos), esta ideia encontra pouca sustentação. Há ainda uma tendência generalizada em pressupor que o significado da esfera armilar se pode resumir ao universal, abreviando a necessidade de qualquer análise semiótica. Que uma esfera armilar, modelo do universo, significa universalidade é indiscutível. Mas identificar este *significado* é apenas entender a simples natureza do próprio objecto – é uma representação do universo – sem ir além disso. Para compreender a significação deste objecto é necessário investigar o modo como foi pensado e quais as suas conotações hermenêuticas nos diversos contextos culturais e respectivos períodos históricos.

A historiadora Ana Maria Alves estabeleceu alicerces sobre a interpretação semiótica da divisa manuelina no livro *Iconologia do poder real no período manuelino* (1985). Nesta obra a autora sugere várias interpretações do significado da divisa manuelina, embora com pouca fundamentação. A sua hipótese principal baseia-se no esquema compositivo da iconografia manuelina de maior difusão: a duplicação da esfera armilar, com o escudo português ao centro. Alves interpreta esta duplicação da esfera armilar como a dualidade material-espiritual, ou *deste mundo e do outro além*, dos valores da cavalaria cortês, sugerindo que a esfera armilar tem uma relação «*sem grande complexidade de análise com a própria associação da empresa dos descobrimentos à Ordem de Cristo, de que o Duque de Beja é Mestre*»<sup>2</sup>. Seria necessário, contudo, analisar as possíveis associações hermenêuticas da esfera armilar. Para a autora a duplicação da divisa estaria também relacionada com a duplicação do sentido de esfera presente nas crónicas, usada na descrição do episódio em que D. João II atribuí a divisa a D. Manuel I, com o duplo sentido de esfera/esperança. Não obstante, Alves confessa não entender um «*qualquer significado simbólico pressentível ou inferível da simbólica medieval*»<sup>3</sup>.

Paulo Pereira é um dos autores de referência sobre a iconografia manuelina. Tem produzido uma análise extensa e elucidativa sobre as várias temáticas presentes na iconografia manuelina. No seu entendimento a esfera armilar, que considera ser o mais significativo símbolo manuelino, é «*a representação do Centro do Império e do Império ele mesmo*»<sup>4</sup>. Para o historiador, a «*muito óbvia semiologia do poder*» deste «*muito evidente símbolo do poder*» teria uma acepção imperial, expansionista e mítica, mas seria também «*um símbolo da desbabelização do mundo, de unificação do mundo*»<sup>5</sup>. Apesar de procurar contextualizar a esfera no ideário manuelino, e partir de fontes coevas, não deixa de haver um certo apriorismo na interpretação de Pereira sobre o

2 Ana Maria Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985, p. 135.

3 Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino*, p. 134.

4 Paulo Pereira, “‘Divinas armas’ – A propaganda régia, a arquitectura manuelina e a iconologia do poder” In *Propaganda e Poder. Congresso Peninsular de História de Arte*, Lisboa, Edições Colibri, 2001, p. 158.

5 Paulo Pereira, “A esfera armilar na arquitectura do tempo de D. Manuel” in *Oceanos, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses*, Lisboa, nº4, Julho de 1990, pp. 43-50, p. 50.

significado da esfera armilar. Tal como Ana Maria Alves, também este historiador aponta para uma *confusão profética* do sentido de esperança dado pelos cronistas à atribuição da divisa da esfera a D. Manuel que, enquadrado no contexto da ideologia manuelina, associa a uma visão messiânica e providencial. Uma hipótese plausível e que merece um estudo aprofundado através da análise crítica de fontes coevas, contextualizada no panorama cultural da época.

Outra historiadora com uma proposta relevante sobre a recuperação de significado da iconografia manuelina é Sílvia Leite. Se a ideia de equivalência entre uma esfera armilar e um globo terrestre está latente em Alves e Pereira, na obra de Sílvia Leite é apresentada com maior clareza. Para a autora, a esfera pode ser considerada como «*o próprio globo terrestre, que D. Manuel usava como símbolo*»<sup>6</sup>. Convém notar que a esfera armilar é um modelo conceptual e que, tal como era visto à época, representa a estrutura eterna do cosmos através dos seus círculos imaginários ou inteligíveis, que correspondem aos movimentos dos astros, e onde, é certo, também se encontra centrado o mundo elementar ou corruptível, isto é, a Terra. É, portanto, um equívoco considerar a esfera armilar somente como um globo terrestre. Para Leite «*a Esfera Armilar possui significado evidente, sendo a empresa do rei, mas igualmente simbolizando a totalidade do Universo submetida ao Rei de Portugal (onde se subentende sempre a versão “imperial”, ou dos Algarves d'aqui e d'além-mar, até ao Oriente)*»<sup>7</sup>. Tal como Pereira, a autora atribui a significação da divisa da esfera armilar a partir de uma conjuntura interpretativa da iconografia manuelina. Segundo Leite, todos os seus elementos anunciam o *mais ambicioso dos planos*: o ideal manuelino da concretização de uma nova era, uma Idade de Ouro ou Paraíso na terra. Assim, a iconografia manuelina integra, por um lado, um lado espiritual com um discurso salvífico «*indutor de um processo pessoal de redenção humana (...) uma via unitiva ao alcance do crente, através da contemplação e da meditação*». E por outro lado, um lado temporal em que «*Cristo passa a ocupar o seu trono de Rei do Mundo através do seu representante entre os homens, aquele que é Deus connosco, Emanuel / D. Manuel, senhor da Esfera ou totalidade do mundo*»<sup>8</sup>. A autora levanta assim a hipótese de que a esfera armilar corresponde na iconografia manuelina ao lado mais temporal ou material da existência.

No geral, as postulações que têm sido feitas pela historiografia sobre o significado particular da divisa da esfera armilar carecem de um trabalho crítico de recuperação de significado histórico. O seu recurso às fontes da época é parco em contextualização crítica, tendo, por exemplo, em consideração que, diferentes ideários marcam os diferentes reinados em que foram produzidos. Nesse sentido, Miguel Metelo Seixas e João Bernardo Galvão Telles sugerem um *esquema* interpretativo do significado da divisa baseado em várias perspectivas. Para os autores, há dois níveis de interpretação da divisa ou empresa da esfera:

---

6 Sílvia Leite, *A Arte do Manuelino como Percorso Simbólico. Estudos de Arte e Iconologia*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005, p. 26.

7 Leite, *A Arte do Manuelino como Percorso Simbólico*, p. 161.

8 Leite, *A Arte do Manuelino como Percorso Simbólico*, p. 242.

«... trata-se antes de mais, e num nível de compreensão acessível a todos, da representação dos corpos celestes; mas para além deste significado simples, a esfera armilar possui um determinado simbolismo que estará na origem da sua escolha por D. João II e da sua divulgação por D. Manuel mesmo depois da morte do rei seu primo.»<sup>9</sup>

É curiosa a ideia de que *todos* teriam acesso ao significado cosmográfico da esfera armilar, o que significa que todos seriam detentores do conhecimento astronómico elementar sobre a representação dos corpos celestes. Esta ideia parece talvez demasiado optimista para o período tardo-medieval, em que a grande maioria da população não era sequer letrada. Em todo o caso, parece fundamental a ideia de que a esfera armilar teria, por um lado, um sentido original «*aquele que D. João II tinha em mente ao conceder a empresa a seu primo, e que não nos é explicitamente referido pelos cronistas coevos*». E, por outro, um segundo sentido «*que a empresa assumiu para D. Manuel e que, certamente, estava ligado à esperança de vir a reinar, como explicam abertamente ambos os cronistas*».

### III

Apesar de presente em muitos outros contextos geográficos ao longo dos séculos, em Portugal a esfera armilar parece relacionar-se literalmente com a expansão marítima portuguesa. Mas se hoje identificamos o seu significado restritamente como símbolo secular do *Império português* não é sensato presumir que sempre assim o foi. Para a compreensão do ideário manuelino é necessária uma contextualização histórico-cultural. No caso da esfera armilar, sendo um modelo do cosmos, um dos pontos chave da sua contextualização é a procura pelo entendimento da cosmovisão coeva, isto é, o modo como na época era entendida cosmológica e teologicamente a realidade no seu todo. Procurando compreender a sua relação com a tradição e o ideal numa sociedade profundamente nutrida de expectativas sobre o futuro. É, assim, fundamental compreender as correntes de conhecimentos e de crença enraizados na sociedade portuguesa na passagem para o século XVI.

Não obstante os significados serem processos dinâmicos e consequência de tradições passadas, acções presentes e expectativas sobre o futuro, o nosso intuito principal não é analisar a estratégia de retórica ou propaganda ao serviço da ideologia do poder de D. Manuel I. Para tal seria necessário pressupor um significado da esfera armilar *a priori*. O nosso intuito é antes recuar um passo atrás e problematizar os pressupostos de compreensão do objecto e do seu significado. Procuraremos perscrutar as suas raízes culturais para compreender como e porquê se contextualiza a esfera armilar no reinado manuelino. Para tal, julgamos ser necessário primeiro clarificar o que é de facto uma esfera armilar, para depois analisar com um sentido crítico as fontes históricas e

---

9 Miguel Metelo Seixas e João Bernardo Galvão Telles, *A Pedra de Armas do Paço dos Alcaides-Mores de Óbidos: uma memória heráldica*, Município de Arcos de Valdevez, 2011, p. 149.

procurar uma análise hermenêutica a partir de um horizonte cultural e histórico mais vasto.

A ideia de uma hierarquia ontológica desde o mais diverso e afastado até ao mais semelhante e próximo com a natureza divina, ou seja, o estado de existência mais perfeito, é central para a compreensão do período manuelino. Com isto em mente que poderemos compreender várias fenómenos e práticas culturais que tinham como objectivo elevar a natureza humana para um patamar superior da hierarquia existencial. A própria estrutura socio-política estava orientada para um ideal de purificação, perseguido com menor ou maior dedicação, e muitas das suas actividades e instituições procuravam idealmente esse fim.

Tal como era comum no seu tempo, o interesse de D. Manuel I pela astronomia parece ter sido motivado por resultados de carácter prático. Esses resultados seriam como potenciadores do seu poder político. Fariamos, porém, uma leitura anacrónica ao descontextualizar o poder político incorporado por D. Manuel do seu significado religioso. Subindo ao poder de forma inesperada e insólita, este rei acreditou ser alguém predestinado a concretizar uma nova era na Terra. Para tal, contribuíram eventos extraordinários, como a chegada à Índia, entendidos como sinais providenciais. O grande objectivo de D. Manuel era reconquistar Jerusalém. Com uma personalidade profundamente afectada pela convicção do seu destino messiânico na terra, torna-se fundamental ter em consideração os aspectos teológicos da visão do monarca. É neste sentido que nos parece que devemos compreender o expressivo interesse manuelino pela astrologia. Para D. Manuel I a astrologia seria, tal como para muitos outros no seu tempo, uma ciência de leitura da providência divina.

A prática da astrologia na sociedade portuguesa não é alheia a uma influência da comunidade judaica, da qual originavam, quase exclusivamente, os especialistas no conhecimento sobre os astros. Os judeus foram responsáveis pelo desenvolvimento e aplicação do conhecimento astronómico em Portugal. A sua influência estendeu-se não só à astrologia como também, como tem sido sistematicamente estudado, às técnicas de navegação astronómica, que permitiram aos portugueses as longas viagens oceânicas inéditas na sua altura. Pode dizer-se que D. Manuel colocou à sua disposição todos os recursos necessários a um rei-messias para concretizar a sua missão divina na Terra.

A nossa tese principal nesta dissertação é que a esfera armilar é ela própria um símbolo chave para compreender o messianismo manuelino, ou melhor, uma expressão por excelência dele mesmo. No sentido em que a esfera armilar era entendida como uma expressão das profecias bíblicas, tal como interpretadas por uma particular tradição exegética judaica, com significativa expressão em Portugal no final do século XV.

#### IV

A nossa investigação está enquadrada numa perspectiva da História Cultural das Ciências. Procuramos proceder não só a uma análise crítica dos materiais conhecidos sobre divisa da esfera

armilar, mas também à sua comparação com o uso da representação da esfera armilar noutros contextos culturais e nacionais. Para tal partimos de vários estudos relevantes para a compreensão de muitos aspectos particulares do nosso tema, apesar de não haver um só que pudesse ser utilizado como referência ao longo de toda a nossa dissertação. Isto porque nos parece que abordamos áreas temáticas e historiografias que não têm sido habitualmente confrontadas.

A estrutura desta dissertação divide-se em cinco capítulos. No primeiro analisamos o que é uma esfera armilar, de um ponto de vista conceptual e técnico, enquadrado na História da Astronomia. Discutimos as suas características elementares e problematizamos a sua terminologia. Apresentamos uma breve exposição sobre a sua história a partir de um conjunto de referências bibliográficas conhecidas sobre o objecto.

No segundo capítulo, analisamos as origens da esfera armilar como divisa manuelina. Através das descrições nas crónicas quinhentistas de Rui de Pina, Garcia de Resende e Damião de Góis sobre a atribuição da esfera armilar como divisa a D. Manuel, problematizando o pressuposto significado de *herança real* da esfera armilar. Depois de uma breve contextualização sobre o cenário político em que ocorre a atribuição heráldica, exploramos a relação semântica, tal como sucede nas referidas crónicas, entre os conceitos de esfera, espera e esperança. Verificamos, através da apresentação de iconografia diversa, que a difusão cultural desta associação entre esfera e esperança não se restringe a um dispositivo retórico contingente português, mas que havia de facto uma associação cultural mais vasta entre a esfera armilar e a virtude teologal da esperança.

No terceiro capítulo, exploramos o modelo teórico de compreensão da relação entre a esfera armilar e a virtude teologal da esperança presente no pensamento e obra de Marsílio Ficino (1433–99), recorrendo especialmente ao trabalho do historiador Stéphane Toussaint. Argumentamos, através de fontes textuais e iconográficas, que na sua teoria da Redenção a esfera armilar está intrinsecamente relacionada com a *ascensão* humana e com a virtude teologal da esperança. Relacionamos ainda a descrição de Ficino sobre a criação de uma figura universal talismânica com a iconografia de D. Manuel I.

No quarto capítulo, começamos por explorar uma particular tradição intelectual da comunidade judaica ibérica: a interpretação bíblica segundo uma perspectiva *astro-mágica*. Sendo a obra de Abraão ibn Ezra (ca. 1089–1167) um marco relevante desta tradição, pois gerou sucessivos comentários a partir do século XIII, que viriam eventualmente a influenciar Marsílio Ficino. Em Portugal, pensadores como David ibn Bilia (séc. XIII–séc. XIV) e Isaac Abravanel (1437–1508) revelam a continuidade desta tradição, mas também a influência de uma linha *racionalista* do judaísmo, que encontra em Moisés Maimónides (ca. 1135–1204) a sua principal figura. Demonstramos inúmeros indícios que evidenciam um entendimento *astronómico* da Torá ou Pentateuco e, mais particularmente, que a esfera armilar parece ser relacionada e identificada com as sagradas escrituras. Mais especificamente exploramos essa concepção da esfera armilar através da exegese bíblica dos querubins (figuras sagradas do judaísmo).

No quinto capítulo, começamos por discutir o papel da esfera armilar no século XV em Portugal. Depois exploramos uma das características centrais da ideologia/iconografia manuelinas: o *messianismo* ou papel divino do destino de D. Manuel I e do seu reinado. Defendemos que o principal modelo visual da iconografia manuelina – o escudo de Portugal entre esferas armilares – corresponde a uma interpretação de uma imagem teofânica bíblica. Argumentamos que esse modelo corresponde a uma concepção teofânica da esfera armilar proveniente de uma interpretação *astronómica* da Torá. E enquadrámos essa concepção na potencial influência do pensamento judaico sobre a iconografia manuelina, e mais particularmente sobre o que nos parece ser o simbolismo messiânico da esfera armilar.

## CAPÍTULO 1. O QUE É UMA ESFERA ARMILAR?



Figura 2. Giorgione (ca. 1477-1510), *Giovanni Borgherini col maestro-astrologo*. National Gallery of Art, Washington.

Podemos dizer que uma esfera armilar é uma imagem que representa tridimensionalmente o cosmos. Mas também um modelo físico de uma concepção do universo. Um objecto que circunscreve em si a representação da totalidade do que existe. A sua estrutura é composta por aros ou anéis (*armilas* em latim), frequentemente metálicos, que representam os círculos conceptuais correspondentes ao movimento do cosmos. Este instrumento reflecte o estabelecimento do conhecimento astronómico, uma das pedras basilares da civilização humana. A sua construção é expressão de um elevado conhecimento teórico e prático do ser humano, que, na sua perspectiva, conseguia replicar a obra divina da natureza pelas suas próprias mãos. Considerada como original da Grécia antiga há mais de dois mil anos atrás, é difícil afirmar com segurança um marco cronológico, geográfico ou cultural da criação da esfera armilar, e ainda menos um inventor singular.

A imemorial divinização dos astros dá-nos conta da importância da paisagem celeste para a



humanidade. Se primeiro os seus fenómenos eram completamente inesperados, a sua longa observação resulta numa compreensão desejada. A contemplação do infundável ciclo de aparições celestes torna-se organizada. Os astros ganham nome e o céu é mapeado e estruturado. Alcança-se uma sistematização reveladora do seu comportamento. Perdida a *reverência* em relação à paisagem celeste, hoje temos dificuldade em compreender concepções cosmológicas, significados e valores de antigos paradigmas. Mas os testemunhos da prática ancestral da astronomia evidenciam uma forma diversa de pensar e relacionar-se com o cosmos. Cláudio Ptolomeu, um dos mais influentes astrónomos de todos os tempos, menciona no seu *Almagesto* o que considera ser a principal razão da importância da astronomia:

«... esta ciência [a astronomia], acima de tudo, pode fazer o homem ver lucidamente; pela constância, ordem, simetria e calma associadas ao divino, torna os seus adeptos em amantes da beleza divina, habituando-os e reformando as suas naturezas, tal com eram antes, a um estado espiritual semelhante.»<sup>10</sup>

Mas como surgiu a esfera armilar? Ainda sem uma resposta precisa, podemos, contudo, imaginar alguns dos passos elementares para a sua concepção. Se observarmos as estrelas à noite reparamos que parecem mover-se em conjunto no céu, com as distâncias inalteradas entre si, como se coladas a uma grande superfície côncava. Entre noites seguidas, a posição desse conjunto não parece mudar, mas entre meses as suas deslocações tornam-se evidentes. Estes movimentos dos astros parecem seguir círculos paralelos no céu, maiores ou menores consoante a sua distância a um mesmo ponto central (ver figura 3).

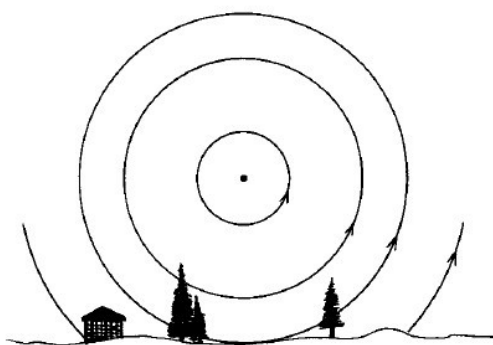


Figura 3. Percurso circumpolar das estrelas no hemisfério norte. Ilustração retirada de James Evans, 1998, p. 32.

Unido entre o polo e outro, podemos imaginar um eixo em torno do qual gira a superfície

10 Tradução livre de: «... this science, above all things, could make men see clearly; from the constancy, order, symmetry and calm which are associated with the divine, it makes its followers lovers of this divine beauty, accustoming them and reforming their natures, as it were, to a similar spiritual state.»; Ptolemy, *Almagest*, tradução de G. Toomer, New York: Springer-Verlag, 1984, p. 37.

esférica dos astros. Assim podemos conceber uma esfera celeste que se move circular e uniformemente sobre o seu eixo. O círculo situado exactamente entre os dois polos é conhecido como equador celeste, e divide a esfera em dois hemisférios.

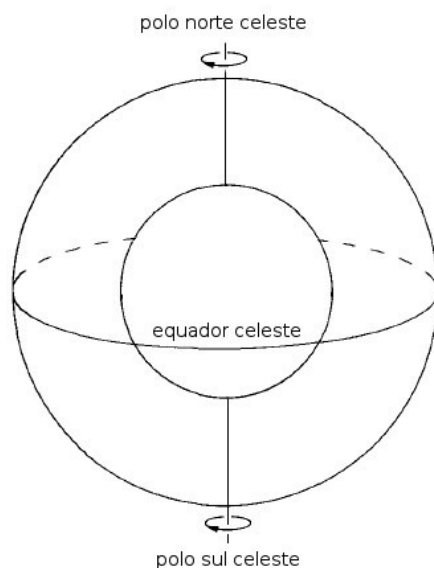


Figura 4. Esfera celeste com equador e polos; e com globo terrestre ao centro. Diagrama do autor.

Mas nem todos os astros aparentam mover-se em conjunto pela superfície da esfera, um grupo determinado de corpos celestes parece ter autonomia sobre o fundo esférico das estrelas. Cada um destes astros, que conhecemos como planetas, aparenta percursos e velocidades individuais e divergentes do resto da esfera celeste. Apesar de divergentes, os seus percursos mantêm-se aparentemente no interior de uma faixa em redor da superfície da esfera. Conhecida como zodíaco, esta faixa é oblíqua ao círculo do equador e tem uma superfície que se divide em doze figuras formadas por conjuntos de estrelas. O círculo que circunscreve a faixa no centro, exactamente entre as suas duas extremidades, corresponde ao percurso do movimento do sol e chama-se eclíptica. O sol que, tal como a lua, também era considerado como um planeta, apresenta o movimento mais simples de todos os planetas.

A obliquidade de  $23,5^{\circ}$  da eclíptica em relação ao equador (com o qual é concêntrica) resulta na intercepção destes dois círculos em apenas dois pontos. Conhecidos como equinócios, estes dois pontos correspondem ao momento da configuração celeste em que os dias têm exactamente a mesma duração das noites. Os dois pontos da eclíptica que mais se distanciam do equador, respectivamente a norte e a sul, chamam-se solstícios e correspondem ao momento da configuração celeste onde os dias ou as noites têm a sua duração máxima, dependendo da latitude em que nos encontramos<sup>11</sup>. Se imaginarmos que por cada um dos pontos solsticiais passa um círculo, que circunscreve a esfera e é paralelo ao círculo do equador, teremos os dois círculos

11 Um caso excepcional é a latitude correspondente ao círculo do equador, onde a duração dos dias e das noites é sempre igual.

conhecidos como trópicos (de Carangueijo no hemisfério norte e de Capricórnio no hemisfério sul). Os dois círculos meridionais que intersectam os polos e os equinócios, no caso do primeiro, e os solstícios, no caso do segundo – são conhecidos como coluros. Resta apenas referir a concepção de dois círculos polares, que, por exemplo, no tempo de Gémino tinham uma latitude dependente do horizonte, mas que mais tarde ficaram fixos num ângulo convencional.

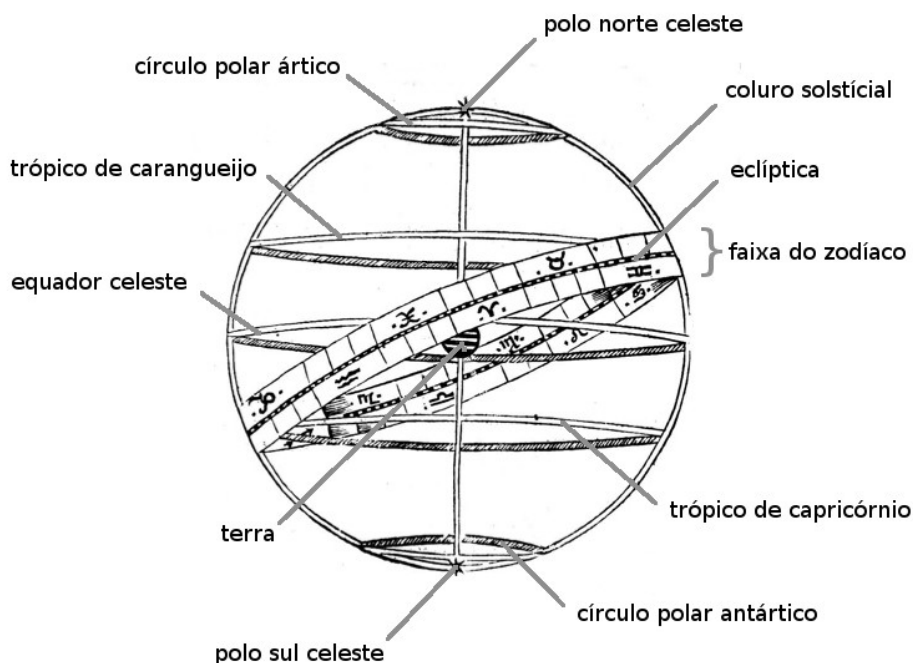


Figura 5. Esfera armilar *padrão*. Diagrama do autor.

Por último, assinalamos um facto que permaneceu implícito: o nosso ponto de vista, de onde se imaginam todos os círculos que constituem a estrutura celeste, parece permanecer imóvel. Por outras palavras a esfera celeste parece movimentar-se em volta da terra, no que é conhecido como modelo geocêntrico do universo. A demonstração num só modelo do funcionamento do cosmos faz da esfera armilar um instrumento pedagógico fundamental. A sua analogia com o próprio universo faz deste instrumento superior a qualquer outro na indução dos círculos imaginários celestes. O aluno de astronomia começaria por aprender a imaginar os círculos invisíveis mas inteligíveis dos percursos dos astros. Portanto, se a concepção de um modelo esférico e geocêntrico do cosmos, isto é, a esfera celeste, foi fundamental para a disciplina da astronomia, o seu modelo material ou tridimensional foi fundamental para o seu ensino. No entanto, a esfera armilar não foi apenas um modelo pedagógico.

Há uma falta de coerência sobre a que objecto corresponde o termo esfera armilar. Esta ambiguidade resulta da falta de uma definição clara e consensual sobre as características básicas do objecto. É frequente encontrarmos na historiografia um uso indiscriminado do termo como referente a diversos instrumentos. Mas quais são as características elementares que a definem?

Qual a sua função? O desconhecimento da dificuldade em responder a estas questões tem resultado num uso ambíguo do termo *esfera armilar*. Por um lado, é comum chamar-se esfera armilar a qualquer instrumento astronómico esférico composto por quaisquer *armillas* (anel de ferro em latim) em maior ou menor quantidade<sup>12</sup>. Por outro lado, é igualmente comum excluírem-se certos instrumentos também compostos de armilas da designação de esfera armilar, isto apesar de haver uma certa unanimidade em considerar a esfera como resultante da conjugação de várias armilas. Além disto, a qualquer instrumento que possuí círculos representantes de órbitas planetárias há uma tendência em designá-lo por planetário (*orrery*). Apesar de poder se tratar de um instrumento com um *design* equivalente ao mais comum modelo da esfera armilar (composto pelos círculos polares, equador, eclíptica, trópicos e coluros) acrescentado de outros círculos (órbitas planetárias).

### **Esfera armilar, questões de terminologia**

Ao problema da estrutura do objecto junta-se um outro problema. É frequente encontrar o termo esfera armilar como substituto dos nomes originais das fontes historiográficas, mas será que todos os diferentes termos se referem ao mesmo instrumento? É importante igualmente perguntar: quando surgiu o nome esfera armilar? A ausência de respostas a estas perguntas concede um anacronismo em potência ao termo *esfera armilar*<sup>13</sup>. A instrumentos de observação astronómica hoje chamados por esfera armilar, Ptolomeu chamou de *astrolábio* (*astrolabón*) no *Almagesto* e *meteoroscópio* (*meteoroscopion*) na *Geografia*, Proclo de *astrolábio em Hypotyposis*<sup>14</sup>, Rabi Isaac de *armilas* (*armellas*) nos *Libros de Saber* de Alfonso X, Regiomontano de *astrolábio armilar* (*astrolabium armillare*)<sup>15</sup> e Tycho Brahe por *armila zodiacal* (*armillæ zodiacales*) em *Astronomiae Instauratae Mechanica*. Mas se é frequente que instrumentos de observação fossem referidos por termos de origem grega como *astrolábio* (que significa *tomar astro*) e *meteoroscópio* (*olhar para as coisas no alto*)<sup>16</sup>, os modelos pedagógicos de demonstração foram conhecidos por toda a Idade Média, e até pelo menos ao século XV, simplesmente por *esfera* (eventualmente acrescida de *material* ou *sólida*)<sup>17</sup>.

A única discriminação considerada sobre as variações do instrumento tem sido a singular

---

12 Como por exemplo no caso de Alister Crombie, *Augustine to Galileo: The History of Science A.D. 400-1650*, Cambridge – Mass, Harvard University Press, 1953.

13 Aparentemente apenas por volta do século XVIII se começa encontrar o termo esfera artificial (por oposição à natural) e esfera armilar (eventualmente acrescida de oblíqua) de forma generalizada.

14 Otto Neugebauer, "The Early History of the Astrolabe. Studies in Ancient Astronomy IX" In *Isis*, Vol. 40, No. 3, Aug. 1949, pp. 240-256.

15 Mercè Comes, *Historia de la esfera armilar: su desarrollo en las diferentes culturas*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2012, p. 84

16 «The word meteoroscopy means "looking at things on high,"»; Cf. *Geminus's Introduction to the phenomena: a translation and study of a Hellenistic survey of astronomy*, introdução James Evans e J. Lennart Berggren, Princeton – N.J., Princeton University Press, 2006, p. 48.

17 É possível aliás que o termo *astrolábio* de origem grega, se tenha transformado no árabe *al-aṣṭurlāb al-raṣadī* (*astrolábio observacional*) também conhecido por *dhāt al-ḥalaq* (o instrumento dos anéis), traduzido para latim como *astrolabium armillare* (usado por exemplo por Regiomontano), dando origem mais tarde ao nome esfera armilar; que já não se refere apenas ao instrumento de observação.

divisão da esfera em duas funções: a demonstrativa e a observativa. A esfera demonstrativa teria fins pedagógicos, como a demonstração das posições astronômicas através dos seus círculos, e a observativa teria fins de observação, como a determinação da posição de um astro relativamente a outro. Apesar desta divisão, tem ainda sido apontada a funcionalidade de cálculo e de resolução de problemas astronômicos que ambos os instrumentos poderiam eventualmente exercer. Chegando-se à conclusão que a função de demonstrar, observar e calcular se poderiam misturar num só instrumento e complicando uma divisão da esfera armilar em dois tipos<sup>18</sup>.

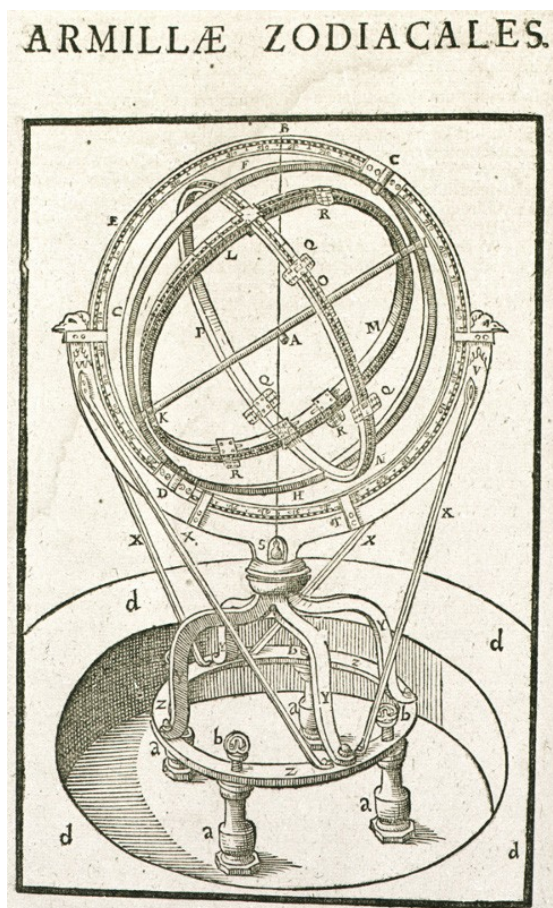


Figura 6. Gravura de esfera armilar zodiacal de Tycho Brahe, *Astronomiae instauratae mechanica*, 1598.

precisão: a graduação mais pormenorizada resultante do aumento da dimensão dos círculos. Além disso são igualmente frequentes as menções à necessidade de fixação ao solo, sendo mais uma característica diferente da presumível mobilidade dos instrumentos demonstrativos.

### Modelos esféricos do cosmos

A construção de modelos esféricos dos céus está intrinsecamente relacionada com a própria ideia da esfericidade do universo. As reminiscências da ideia de um cosmos esférico são apontadas

<sup>18</sup> John North, "Astronomy and Astrology" In Lindberg e Shank, *The Cambridge History of Science Vol. 2 Medieval Science*, Cambridge, University Press, 2013.

a um período tão distante como o século sexto a.C., relacionadas vagamente a nomes como Pitágoras e Parménides, mas com Eudoxo de Cnidos (ca. 370 a.C.) é aceite a sua consolidação<sup>19</sup>. As mais antigas obras sobreviventes de matemática astronómica grega são de Autólico de Pitane (ca. 360-290 a.C.). Uma delas é o tratado *Sobre a Esfera Móvel*<sup>20</sup>, constituída por proposições provadas geometricamente, que na opinião de James Evans poderiam ser descobertas através de experiência num modelo material.<sup>21</sup>

A primeira menção conhecida a um possível modelo material dos céus encontra-se numa passagem do diálogo *Timeu* de Platão (ca. VI a.C.). Ao descrever a criação do mundo protagonizada por um deus-artesão (demiurgo), o filósofo descreve que este corta duas tiras à matéria-alma pré-existente, e conjuga-as em forma de X, unindo depois as suas pontas em círculos, formando assim uma estrutura esférica. Os círculos formados são descritos de tal modo que se presume a sua equivalência com a eclíptica e equador na esfera celeste. A probabilidade da familiaridade de Platão com um modelo do universo é corroborada por uma outra passagem, em que justifica não explicar detalhadamente os movimentos celestes porque: «*sem um modelo visível seria inútil falar sobre as figuras da dança [dos planetas]*»<sup>22</sup>. É significativo o facto de Platão conceber o criador do universo como um artesão e o próprio universo como um mecanismo em movimento: a influência deste modelo cosmológico (o universo, representado pela *esfera*, como obra divina) terá uma grande importância no período do séc. XV a que nos dedicaremos mais à frente.

Um século depois de Platão, por volta de III a.C., considera-se que a construção de modelos esféricos do universo alcança um grau de sofisticação notável na Grécia<sup>23</sup>. A tradição ou disciplina da *sphairopoiia* estaria consolidada nesta altura. Pressupõe-se que a *sphairopoiia* se terá vindo a desenvolver tornando-se num ramo da mecânica (por sua vez um ramo da matemática aplicada). O seu domínio seria o da construção de modelos materiais demonstrativos, conhecidos também como *sphairopoiia* (construção esférica), ou simplesmente por *sphaira* (termo que viria a ser traduzido para latim por *sphaera* ou *sphera*)<sup>24</sup>. Estes modelos representavam estaticamente e/ou reproduziam através de engrenagens mecânicas os movimentos dos astros. Evidenciavam, portanto, factos astronómicos prontamente, sem necessidade de argumentos geométricos ou de observações prolongadas do céu. Há quem defenda inclusivamente que os modelos não seriam meras ilustrações dos conceitos astronómicos mas verdadeiros instrumentos de descoberta de factos astronómicos<sup>25</sup>.

Achamos sugestivo que na ramificação da matemática legada por Gémino (I a.C.), a

19 James Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, New York: Oxford University Press, 1998, pp. 75-76.

20 Tradução livre do inglês: *On the Moving Sphere*.

21 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, pp. 87-88.

22 Tradução livre de: «It would be useless without a visible model to talk about the figures of the dance [of the planets]»; Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 81.

23 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 81.

24 James Evans e Christian C. Carman, "Mechanical Astronomy: A Route to the Ancient Discovery of Epicycles and Eccentrics" In Sidoli e Brummelen, *From Alexandria, Through Baghdad: Surveys and Studies in the Ancient Greek and Medieval Islamic Mathematical Sciences in Honor of J.L. Berggren*, Heidelberg, Springer Berlin, 2014, p. 145.

25 Evans e Carman, "Mechanical Astronomy: A Route...", p. 145.

construção de instrumentos de demonstração e observação parecem fazer parte de ramos diferentes. A construção e uso de instrumentos de observação seria, não do domínio da *sphairopoïia*, mas da astronomia (tal como a mecânica um ramo da matemática aplicada). Mais especificamente dos seus três ramos: a *gnomonica* (construção de relógios de sol para a medição do tempo), a *dioptrica* e a *meteoroscopica* (construção de instrumentos de observação)<sup>26</sup>. Muito posteriormente, entre 1615 e 1616, Giovanni Paolo Lembo nas suas lições manuscritas para o Colégio Jesuíta português escrevia que uma das componentes da mecânica, que por sua vez é uma das divisões da matemática, «... *tracta de faser as sphaeras materiaes e chamasse Spheropia, que fez tambem Archimedes e para diser tudo em huma palaura toda aquella Sçiençia ou arte que tem força de mouer alguma cousa*»<sup>27</sup>. Uma passagem que evidencia a sobrevivência da disciplina de construção das *sphaeras materiaes* e sua influência no ensino em Portugal. É de realçar também a associação que Lembo faz entre Arquimedes e a *sphairopoïia*. Algo que encontramos também um pouco mais tarde no *Vocabulario Portuguez e Latino* (1712) de Raphael Bluteau: «*Esfera artificial, ou armilar. Maquina engenhosa, composta de muitos circulos, & de hum Eixo atrauessado com pequeno globo. Foi inventada por Archimedes para comprehender mais facilmente, o systema do mundo, & o movimento dos Orbes celestes*»<sup>28</sup>.

Com Arquimedes (ca. 250 a.C.) a disciplina da *sphairopoïia* culminaria num avançado grau de sofisticação<sup>29</sup>. Conhecido como um grande matemático e inventor de inúmeros mecanismos, Arquimedes veria nas máquinas, segundo Plutarco, meros exemplos das possibilidades da geometria. Segundo o mesmo autor, o seu repúdio pelos fins práticos e económicos da mecânica seriam a razão para não ter deixado obras escritas sobre as suas invenções. Contudo parece ter feito uma excepção, pois segundo Papo (ca. 3/4 d.C.) o matemático de Siracusa teria composto uma obra especial sobre a construção de esferas. A razão por detrás desta excepção é sugerida por Evans, «*perhaps because it helps one attain an understanding of divine objects*»<sup>30</sup>.

Apesar de nenhuma *esfera* de Arquimedes ter chegado aos nossos dias, são conhecidas descrições sobre as suas construções. Cícero conta que o general romano Marco Cláudio Marcelo ao capturar Siracusa (em 212 a.C.) teria trazido dois modelos celestes para Roma<sup>31</sup>. O primeiro, mais deslumbrante (possivelmente um globo celeste ricamente ilustrado), foi colocado no Templo de Vesta. O segundo modelo teve um destino mais pessoal: o general ordenou que o levassem para sua própria casa, sendo o único caso de todo o saque. Seria um mecanismo de bronze mais desenvolvido que o outro, pois permitia visualizar independentemente os movimentos do Sol, da

26 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 83; *Geminus's Introduction to the phenomena*, p. 48.

27 Bernardo Machado Mota, *O Estatuto da Matemática em Portugal nos séculos XVI e XVII*, Tese de Doutoramento em Estudos Clássicos, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2008, p. 492.

28 Raphael Bluteau, *Vocabulario Portuguez, e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, Bellico, Botanico ... Zoologico: autorizado com exemplos dos melhores escritores portuguezes e latinos, e offerecido a Elrey de Portugal D. João v*, Coimbra, Collegio das Artes da Companhia de Jesu, 1712, p. 239.

29 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 82.

30 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 82.

31 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 82.

Lua e dos planetas (não é muito claro se separadamente). A título de exemplo sobre as capacidades demonstrativas do instrumento (que pressupomos ser uma das suas funcionalidade mais impressionantes) é referida a possibilidade de simulação de um eclipse solar. Cícero refere ainda que o seu amigo Posidónio (ca. 135–51 b.C.) construiu um modelo com as mesmas funcionalidades. Tem sido presumido que estes modelos se moviam automaticamente, mas parece-nos que, embora tal seja possível, nada parece contrariar a hipótese de serem apenas movidos manualmente. Em questão (na passagem de Cícero) pode estar a diferença entre uma representação estática do movimento dos céus (como acontece na representação dos movimentos dos planetas através da banda do zodíaco) e uma representação que simule os movimentos dos céus (através de peças móveis). Portanto apesar de este modelo ser muitas vezes presumido como um planetário (*orrery*), podemos também considerar que podia ser uma espécie de esfera armilar, com armilas suficientes para representar a órbita da lua e dos planetas, além da do sol (a eclíptica). Alguns dos modelos que chegaram até aos nossos dias, na sua maioria datados do século XVI em diante, têm círculos individuais correspondentes à órbita do sol e da lua e também de planetas. Estes modelos, que são unanimemente aceites como esferas armilares, seriam também apelativos na demonstração de eclipses tal como o modelo de Arquimedes. É preciso notar que a complexidade da órbita de um planeta é muito superior à do sol, com percursos afetados por retrogradações. Esta será talvez uma das razões para não haverem muitos modelos com estas órbitas representadas. Isto não impede, porém, que fossem feitas simplificações *didáticas*.

Sabemos que Cláudio Clemens, um professor do *Colegio Imperial de la Compañia de Jesús* de Madrid, descreve uma esfera armilar demonstrativa construída por Alexius Sylvius (1593-1653) para a biblioteca do mosteiro de São Lourenço de *El Escorial*<sup>32</sup>. Clemens refere-se ao instrumento como uma *sphaerum* semelhante à concebida por Arquimedes, cujas numerosas rodas reproduziam os movimentos geocêntricos do sol e da lua com grande precisão. O que corrobora mais uma vez a associação entre a esfera armilar e Arquimedes existente por volta do século XVII por um lado, e o nome singular *sphaerum* por que era conhecido o modelo que hoje é conhecido por esfera armilar e a possibilidade de o modelo de Arquimedes não ter rodas individuais para as órbitas planetárias.

A mais antiga representação visual conhecida de uma esfera armilar data de cerca de II a.C. É curioso que tenha sido encontrada num mosaico de uma antiga casa privada na ilha da Sicília, próxima à cidade grega de Siracusa onde Arquimedes viveu. Neste mosaico podemos comprovar a antiguidade da estrutura mais popular da esfera armilar (com os círculos do equador, eclíptica, trópicos, polares e coluros). O facto de se encontrar no chão de um quarto privado parece sugestivo: talvez fosse uma imagem destinada à contemplação de carácter místico.

---

32 Mercè Comes, *Historia de la esfera armilar: su desarrollo en las diferentes culturas*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2012, p. 207.



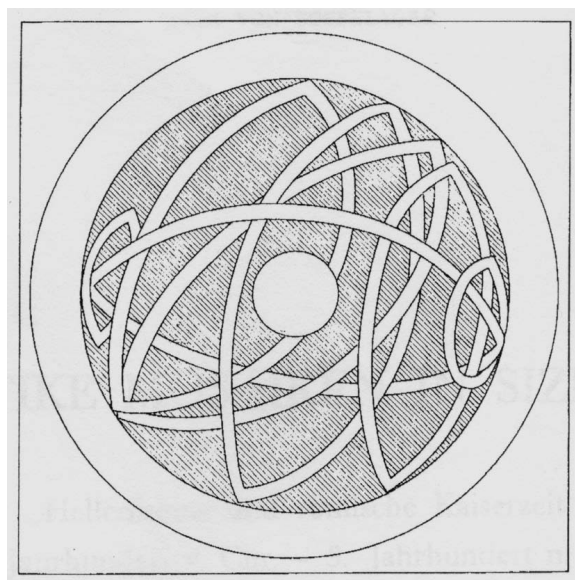


Figura 7. Mosaico da *Casa di Leda* em Solunto, Sicília, ca. II a.C. (à esquerda); desenho do mesmo mosaico (à direita).

Apesar da grande maioria das esferas armilares ainda hoje preservadas serem objetos requintados, tal como os modelos descritos por Cícero deveriam ser, isto não significa que todas o fossem. Há aliás uma grande probabilidade de que haveriam igualmente esferas muito simples sem qualquer decoração, concebidas para, por exemplo, o uso elementar e desgastante do ensino. Tais modelos de imenso valor pedagógico mas sem qualquer valor artístico não foram tão estimados, nem ainda hoje o são nas coleções dos museus, quanto os seus familiares mais luxuosos. Um dos poucos registos conhecidos especificamente sobre modelos pedagógicos parece ser uma construção de Teão de Esmirna (fl. 100 d.C), feito à imagem da descrição do cosmos na *República* de Platão.<sup>33</sup> Mas ainda antes conhece-se o caso de um discípulo de Posidónio que também fez referências claras a modelos pedagógicos: Gémino de Rodas (I a.C.).

Com Gémino a trivialidade do uso da *esfera armilar* no ensino durante a antiguidade grega parece inequívoca, como se pode conferir em *Introdução aos Fenómenos*, uma obra que chegou aos dias de hoje. Nesta pequena obra de cariz introdutório encontra-se não só a descrição das casas do zodíaco, mas em especial a descrição da esfera celeste e os diversos movimentos que explicam a alternância do dia e da noite além do ritmo das estações. Outra matéria abordada são também as zonas climáticas e as latitudes do planeta terra.<sup>34</sup> Um pormenor importante, necessário à construção de uma *esfera*, é a descrição dos ângulos entre os círculos da esfera celeste: círculos polares, tropicais e equador.<sup>35</sup> Mas o aspecto que mais importa aqui destacar é o facto de mencionar positivamente a esfera armilar ou *sphaira kritōtō* (xvi 10, 12). Gémino parece ter concebido a obra com a presunção de que os seus leitores tivessem acesso um modelo como a

33 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 83.

34 Germaine Aujac, *La sphère: instrument au service de la découverte du monde: d'Autolykos de Pitane à Jean de Sacrobosco*, Caen, Paradigme, 1993, p. 13.

35 *Geminus's Introduction to the phenomena: a translation and study of a Hellenistic survey of astronomy*, introdução James Evans e J. Lennart Berggren, Princeton – N.J., Princeton University Press, 2006, p. 212.

esfera para a demonstração dos seus argumentos<sup>36</sup>. Dadas as características de manual didático elementar em que se constitui *Introdução aos Fenómenos*, é plausível pressupor não só uma potencial difusão alargada de conhecimentos astronómicos e geográficos, mas também de modelos pedagógicos como a *esfera armilar*. Gémino recomenda que os modelos não tenham representados os círculos do meridiano e do horizonte, mas apenas os círculos fundamentais e o globo terrestre ao centro: tal como aparenta a configuração mais comum representada no mosaico da Casa de Solunto de II a.C. e em inúmeras figurações ao longo e após a idade média. Outra menção do autor diz-nos que na Grécia de então todas os modelos como a esfera eram construídas com uma latitude de horizonte fixa de 36°<sup>37</sup>. Estes aspetos levam-nos a crer que as esferas armilares não estariam assentes num suporte mas seriam seguras com a mão, tal como aparecem em muitas figurações posteriores.

### **O astrolábio armilar de Ptolomeu**

Com a obra de Cláudio Ptolomeu (c. II d.C.) estabeleceu-se uma tradição astronómica homogénea e muito influente durante quase um milénio e meio. Baseado no conhecimento de astrónomos antecessores, dos quais se destaca Hiparco (fl. 161-127 a.C.), concebeu instrumentos astronómicos que seriam modelos a seguir por todos os astrónomos posteriores. O seu principal instrumento de observação, que teve uma importância singular pelo menos até ao surgimento do telescópio<sup>38</sup>, tem sido largamente referido como esfera armilar, isto apesar de Ptolomeu o designar como astrolábio (no original). Mas a diferença entre este instrumento de observação e um modelo demonstrativo popularizado em inúmeras reproduções é significativa.

A grande questão é se de facto havia uma divisão suficientemente relevante para considerarmos o que hoje entendemos como esfera armilar em dois tipos de instrumento diferentes - demonstrativo e observativo. Como já vimos antes, a organização da matemática na antiga Grécia apresentada por Gémino parece corroborar essa divisão, com o ramo das construções mecânicas demonstrativas (a *sphairopoïia*) separado do ramo da construção de instrumentos observacionais (a astronomia com os seus sub-ramos). Existe vasta evidência de que a elevada necessidade de precisão de um instrumento de observação era muito difícil de alcançar e de se manter. É difícil imaginar que um instrumento de grande precisão fosse utilizado para fins pedagógicos genéricos, atendendo ao desgaste que a repetição na aprendizagem pressupõe<sup>39</sup>.

No Livro V do *Almagesto*, no primeiro capítulo intitulado *Sobre a construção do instrumento astrolábio*, Ptolomeu, após levantar a hipótese de uma anomalia desconhecida entre a posição da lua e a sua distância ao sol, refere que «*fomos levados a tomar consciência e acreditar*

---

36 *Geminus's Introduction to the phenomena*, p. 27.

37 Aujac, *La sphère*, p. 95.

38 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 27.

39 É sabido que o sistema de coordenadas eclípticas do astrolábio ptolemaico, seguido ao longo da idade média no mundo islâmico e cristão, sofria de um desequilíbrio característico do seu design que criava desgaste com a utilização.

nisto através das observações lunares registadas por Hiparco, e também pelas nossas próprias observações, que foram feitas por meio de um instrumento que construímos para o propósito»<sup>40</sup>. Portanto é explícito que Ptolomeu teria concebido o seu instrumento para fins de observação.

Posteriormente nos *Libros del Saber* de Alfonso X há uma clara distinção entre os dois instrumentos - a esfera, um modelo à imagem dos céus, e as *armellas* que são instrumento de observação derivado do astrolábio de Ptolomeu - «*Este es el prólogo del libro en que fabla de cuemo deuen fazer las armellas. (...) estrumente que fizo Ptolomeo. á que dizem en aráuiguo der-alhalac. et en latin armillae*». Noutra passagem dos *Libros*, apresenta-se divisões entre os vários instrumentos «*que foram feitos antes e voltaram ali a ser*», e numa das categorias:

«*Et los rayosos son aquellos los quales en ellos ó en alguno de sus miembros a dos forados por do entra el rayo. ó por do se cata al cuerpo de la estrella. (...) Et los unos destos son los quadrantes, et los otros la espera. et los otros ell astrolabio. et la armella. et las armiellas*»<sup>41</sup>.



Figura 8. Iluminura de Ptolomeu, *Geografia*, Ulm (Alemanha), 1482.

Esta passagem é um dos muitos casos onde é possível constatar a distinção entre os instrumentos, neste caso além da *esfera* temos o astrolábio (planisférico), as *armelas* (um instrumento de observação composto por vários círculos) e a *armela* (um instrumento de observação composto por apenas um círculo). Um aspeto a reter é também a inclusão da esfera na categoria dos instrumentos “rayosos”, ou seja aquelas em que uma das suas partes tem orifícios por onde (depreendemos) entra luz, talvez provocando sombra, ou por onde é possível mirar os astros.

Mas voltando a Ptolomeu, sabemos que também se referiu especificamente a modelos pedagógicos na sua obra *Hipóteses Planetárias*. A sua posição não é completamente favorável à utilização de modelos do cosmos, pois julga poderem suscitar o risco de deslumbramento técnico e mero suprimimento de cálculos rudimentares negligenciando assim o valor das observações astronómicas e os puros argumentos geométricos. Por outro, na descrição da sua cosmologia, explica que recorre ao método mais simples de maneira a facilitar a construção de modelos<sup>42</sup>. Evans

40 Tradução livre de «We were led to awareness of and belief in this by the observations of lunar positions recorded by Hipparchus, and also by our own observations, which were made by means of an instrument which we constructed for this purpose»; Ptolemy, *Almagest*, Tradução Toomer, New York, Springer-Verlag, 1984, p. 217.

41 *Libros del saber de astronomia del rey D. Alfonso X de Castilla*, compilados, anotados e comentados por Manuel Rico y Sinobas, Madrid, Aguado, 1863, Tomo 2, p. 86.

42 Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 455, nota 22.

julga que esta ambiguidade resulta do reconhecimento de Ptolomeu pelas vantagens de modelos pedagógicos no ensino: Ptolomeu não era crítico dos modelos em si mas da sua utilização errada. É conhecida também uma outra referência de Ptolomeu à esfera armilar demonstrativa. Na sua obra *Geografia* propõe um método para a representação gráfica da *oikoumenē* (a zona da terra conhecida no seu contexto) rodeada por uma esfera armilar<sup>43</sup>. Ptolomeu menciona que tal representação já fora tentada por muitos mas sem sucesso. Isto é uma indicação da familiaridade que havia com a esfera armilar, e também do tipo de problemas de representação de conhecimento cosmográfico explorados na altura. Será que além de procurarem produzir mapas com os círculos da esfera armilar como também procuravam construir esferas armilares com a *oikoumenē* representada num globo terrestre central?



Figura 9. Desenho em Al-Wafa'i (m. 1469), *Tabelas auxiliares*. Biblioteca Vaticana, ms Borg. Ar. 217. Modelo padrão da esfera armilar demonstrativa.

Posteriormente, é conhecida também uma referência provável à esfera armilar na *Geografia* de Estrabão (ca. 64 b.C. - 24 d.C.). Nas recomendações que faz aos estudantes de geografia sobre o conhecimento elementar que devem possuir, Estrabão defende que não é necessário que sejam especialistas em astronomia mas recomenda a familiaridade com a disposição dos círculos celestes (como os trópicos, equador e zodíaco), precisamente o que um modelo da esfera possibilitaria<sup>44</sup>.

### O surgimento da esfera armilar na Península Ibérica

O primeiro registo de construção de uma esfera armilar na península ibérica, atribuí-se a Abbās b. Firnās (m. 887)<sup>45</sup>. Dedicado ao emir 'Abd al-Raḥmān II, para quem trabalhava como poeta e engenheiro, o instrumento de Firnās tinha a função de relógio, pois seria destinado a indicar o momento certo das orações islâmicas, no caso de invisibilidade do sol e das estrelas. Igualmente no nono

século, Qustii ibn Liqii escreveu um tratado intitulado *Sobre a Esfera com Armação*, sobre um mecanismo que J. L. Berggren associou à tradição de modelos esféricos proveniente de Arquimedes<sup>46</sup>. Estes casos indicam a continuidade da tradição de construções esféricas no contexto islâmico a que estas figuras pertenciam.

43 J. Lennart Berggren e Alexander Jones, *Ptolemy's Geography: An Annotated Translation of the Theoretical Chapters*, Princeton, University Press, 2000; Otto Neugebauer, "Ptolemy's Geography, Book VII, Chapters 6 and 7" In *Isis* 50, 1959, pp. 22-29.

44 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 185.

45 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 185.

46 J. Lennart Berggren, *Episodes in the Mathematics of Medieval Islam*, Nova Iorque: Springer-Verlag, 1986.

A estes dois junta-se o caso do médico Abu Yusuf Hasday ben Ishaq ben Shaprut, figura importante da corte de Córdoba do século X e líder da comunidade hebraica andaluza. É sabido que o seu interesse por matemática e astronomia levou-o a trazer para a cidade de Córdoba vários textos árabes, incluindo um livro sobre a esfera armilar de Dunash ibn Tamim al-Qarawi, um filósofo judeu afiliado da corte Fatimida na Tunísia. No seu livro Dunash projecta um programa de ensino astronómico que faz uso de um globo celeste e uma esfera armilar, defendendo que a tridimensionalidade destes modelos pedagógicos ajuda a compreensão dos movimentos celestes. Por sua vez, sabemos que o beneditino Gerbert of Aurillac (eleito Papa Silvestre II, ca. 945-1003) visitou Córdoba e teve acesso a vários dos textos árabes, e que ao voltar para França empregou com sucesso um programa de ensino idêntico ao presente no livro sobre a esfera de Dunash<sup>47</sup>. O modelo pedagógico da esfera armilar que usou tinha as orbitas planetárias representadas por círculos excêntricos que demonstravam os seus apogeus e altitudes, além de um tubo-mira atravessado ao centro de modo a orientar a esfera em relação aos astros.<sup>48</sup> No que parece ser um caso de um modelo de demonstração de grande sofisticação que poderia ser também usado para observação. Seriam as orbitas planetárias simplificações sem as retrogradações?

Ainda no mesmo contexto geográfico, e mais uma vez nos *Libros del Saber* de Alfonso X, encontramos uma descrição referente ao modo de como a *esfera armilar* era considerada: «... *la esfera. que es el primero estrumete. et mas noble et mas complido que los otros. et en que se meior et mas manifestamente demuestran las figuras que son en el cielo. et en que se meior entienden. et con menos trabaxo en que las podrá ombre ymaginar mas ayna. porque es tal cuemo la forma del cielo. et por ende es cuemo madre de los estrumetes*»<sup>49</sup>. Uma passagem que releva claramente a qualidade didática que era atribuída ao instrumento por ser «*tal cuemo la forma del cielo*».

Posteriormente vamos encontrando um pouco por toda a Europa cristã várias referências que indicam o desenvolvimento da difusão da esfera armilar como instrumento pedagógico. Como é o caso de Jean Fusoris (1355-1436), eclesiástico e astrónomo, formado na Universidade de Paris, que em 1410 ofereceu ao Papa João XXIII uma *esfera* (armilar), a que se referiu como *material*. Em 1415 enviou a Henry V, rei de Inglaterra, um tratado intitulado *Compositio revolutionem spere solide*, conjuntamente com uma esfera armilar que representava, em forma de maquete, a esfera descrita por Sacrobosco.<sup>50</sup> Também é o caso das lições de astronomia e matemática de Johannes von Gmunden, professor da Universidade de Viena de 1414 a 1434, em que eram empregues vários modelos pedagógicos, entre eles uma esfera armilar<sup>51</sup>. Nos arquivos da Universidade de Ingolstadt

47 David C. Lindberg, *The beginnings of Western science: the European scientific tradition in philosophical, religious, and institutional context, 600 B.C. to A.D. 1450*, Chicago: University Press, 1992, p. 201.

48 Bruce Eastwood, "Astronomy in Christian Latin Europe c. 500 - c. 1150" In *Journal for the History of Astronomy* 28, 1997, p. 253.

49 *Libros del saber de astronomia del rey D. Alfonso X*, p. 225.

50 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 226.

51 Elly Dekker, "Globes in Renaissance Europe" In *The History of Renaissance Cartography: Interpretive Essays*, Chicago: University of Chicago Press, 2007, p. 149.



encontram-se registos sobre a disponibilidade dos recursos pedagógicos: uma “sphaera” estava disponível em 1487, uma *sphaera mundi* entre 1496/97, e um *corpus spericum* em 1511<sup>52</sup>.

Judah ben Verga (fl. 1455 – 1480), que fez observações astronómicas em Portugal, poderá ter utilizado uma esfera armilar observacional. Comentando as suas observações em Lisboa em 1456 ou 1457, o astrónomo refere que: «*observei (ciyyanti) em Lisboa com o grande instrumento que tinha, que estava dividido em intervalos de 10 minutos [de arco]*»<sup>53</sup>. Apesar da escassa descrição sobre o instrumento utilizado, verificam-se dois aspectos relevantes: a grande dimensão do instrumento e a sua divisão em intervalos de 10 minutos de arco. A divisão deste instrumento em intervalos de 10 minutos de arco corresponde exactamente com dois conhecidos casos de observação astronómica com uma esfera armilar observacional: Ptolomeu, que mencionou este mesmo valor para a precisão do seu instrumento<sup>54</sup>, e Bernhard Walther, que refere igualmente um valor de 10 minutos de arco como precisão máxima da sua esfera armilar em 1503<sup>55</sup>. Quanto a dimensão, a sua grandeza remete para uma medida comum nas esferas armilares de observação entre 1,5 a 2 metros, que é o caso das *armilas* descritas nos *Libros del Saber* de Afonso X. Em todo o caso, são conhecidas várias descrições portuguesas que sugerem a familiaridade que o modelo demonstrativo da esfera armilar tinha em Portugal por volta do final do século XV, como veremos no capítulo cinco.

### A representação da esfera

A figura da *esfera armilar* representada em todos os *Tratados da Esfera* não seria meramente decorativa, mas teria uma utilidade didática em induzir graficamente aos círculos imaginários da esfera celeste, sobre os quais se baseavam os argumentos astronómicos presentes na obra. Por outras palavras, seria um dispositivo pedagógico de auxílio à *imaginação dos círculos da esfera*. Esta representação em duas dimensões seria, no entanto, limitada se comparada com um modelo concreto construído em três dimensões, à imagem dos céus. No caso de haver uma *esfera* disponível durante a lição, a demonstração astronómica seria ainda mais eficaz do que com uma mera figura no papel: se o instrumento tivesse armilas móveis poderiam ser simuladas e computadas posições astronómicas, mas ainda que fosse apenas um modelo estático poderia apresentar todas as perspetivas desejadas. Como Jim Bennett sugeriu: «*Many books in the “sphaera” tradition, popularized in the work of Sacrobosco, can be read equally easily with reference to the sky or to an artificial instrument, the armillary sphere*»<sup>56</sup>. Em muitas

---

52 Elly Dekker, "Globes in Renaissance Europe", p. 149.

53 Tradução livre de: «I observed (ciyyanti) at Lisbon with the large instrument I had that was divided at intervals of 10 minutes [of arc]»; Bernard R. Goldstein, "Preliminary Remarks on Judah Ben Verga's Contributions to Astronomy" In Henrique Leitão e Luís Saraiva (eds.), *The Practice of Mathematics in Portugal (Papers from the International Meeting held at Óbidos, 16-19 November 2000)*, Universidade de Coimbra, 2004.

54 M. J. T. Lewis, *Surveying Instruments of Greece and Rome*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001, p. 40.

55 Ernst Zinner, *Regiomontanus, his life and work*, Amsterdam-New York: North Holland, 1990, p. 146.

56 Jim Bennett, "Early Modern Mathematical Instruments" in *Isis* Vol. 102, No. 4, December 2011, pp. 697–705, p. 698.

representações vemos a esfera armilar demonstrativa usada com um compasso, que servia para fazer cálculos e transferir áreas.

Com uma esfera armilar demonstrativa é possível reproduzir as disposições celestes em qualquer momento cronológico passado ou futuro. Assim com este instrumento é possível demonstrar o que poderia levar meses e anos a suceder, sendo uma poderosa ferramenta auxiliar das observações astronómicas, podendo para alguns fins chegar a substituí-las. Dependendo da precisão do instrumento e da importância do rigor dos resultados, a esfera armilar também permite efetuar os cálculos trigonométricos necessários à astronomia. Portanto este instrumento, no caso de construído com precisão, é uma espécie de computador analógico.<sup>57</sup>

Muitos são os eventos astronómicos possíveis de simular através deste instrumento: a aparente ascensão e descensão dos astros pelo horizonte (como é o caso do conhecido *nascer* e *pôr* do sol), o ciclo anual solar, eclipses, etc. Sem qualquer deslocação geográfica, a esfera armilar permite conhecer instantaneamente factos como a existência do sol da meia noite nas latitudes extremas a norte e a sul, os *dias* de seis meses nos polos, a existência de uma zona tropical onde o sol se encontra sobre o *zénite* (ponto imaginário interceptado por uma recta extendida a partir da cabeça do observador com direcção à *esfera celeste*), e a inversão das variações sazonais entre o hemisfério norte e sul. Portanto é apropriado dizer que a esfera armilar é um instrumento de investigação que permitiu revelar factos astronómicos.

Por vezes tem sido sugerido que a versão demonstrativa da esfera armilar teria surgido após o instrumento de observação ter ficado obsoleto com o telescópio - como uma espécie de reciclagem. Mas como vimos modelos pedagógicos (ou seja demonstrativos) existem pelo menos desde a Grécia antiga. Em todo modo não parece haver dúvida de que a partir do século XVI a esfera armilar transformou-se num objecto de luxo. Uma das possíveis razões que têm obscurecido o facto de esferas armilares demonstrativas terem sido usadas muito anteriormente ao século XVI é que estes modelos são muitas vezes descritos como simplesmente esfera (em latim *sphæra*), esfera material (*sphæra materialis*) ou esfera sólida (*sphæra solida*).

No prefácio do mais popular *Tratado da Esfera*, a obra de Sacrobosco, o autor anuncia que no segundo capítulo vai tratar: «sobre os círculos dos quais se compõe a esfera material, e a supraceleste, por cuja imagem compreendemos que esta é composta»<sup>58</sup>. Parece-nos inequívoco que se trata de uma referência à *esfera armilar* que Sacrobosco nos diz ser feita à imagem da *esfera supraceleste* (i.e. o céu propriamente dito).

O termo *esfera sólida* tem sido largamente interpretado como referente a um globo celeste. Mas ao contrário do sentido de *preenchido* que se atribuí hoje ao termo *sólido*, parece que antes a expressão seria usada como referente a algo material (ou físico). Isto quer dizer que o termo

---

<sup>57</sup> Evans, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, p. 79.

<sup>58</sup> Tradução do latim: «(...) de circulis ex quibus sphæra materialis componitur: et illa supercælestis quæ per istam imaginatur componi intelligitur.»; Cf. Iohannis de Sacro Bosco, *Tractatus de Sphæra*, trad. Roberto de Andrade Martins, Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2003, p. 1r.

poderia-se aplicar tanto a um globo celeste como também a uma esfera armilar. Comes questionou-se precisamente sobre o assunto - se o termo *esfera sólida* não se usaria na Europa com o mesmo sentido de *esfera material*, ou seja, uma representação física da esfera celeste imaginária<sup>59</sup>. Um caso que corrobora esta hipótese é o do, já referido, astrónomo Fusoris, que intitulou uma obra sobre o modelo material da *esfera* de Sacrobosco de *Compositio revolutionem spere solide*<sup>60</sup>.

### **Considerações finais**

Podemos dizer que desde o seu início a *sphairopoiia* grega teria um sentido vasto, podendo significar não só um modelo material particular, mas também uma teoria sobre a estrutura celeste, uma disciplina, um género de literatura ou mesmo o próprio cosmos. Uma riqueza hermenêutica que a *sphaera* latina herdou. Os modelos pedagógicos da esfera difundem-se ao longo da idade média, e por volta do final do século XV a sua demonstração seria abundante em todos os contextos relacionados com astronomia. Assim deveria ser também em Portugal.

---

59 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 188.

60 Comes, *Historia de la esfera armilar*, p. 226.



## CAPÍTULO 2. E ASSIM LHE DEU POR DIVISA UMA ESFERA

Em 1495 o duque D. Manuel, quinto de uma linhagem co-lateral dinástica, conseguia contra todas as expectativas ser elevado rei de Portugal. Na década anterior, em 1481, o reinado do seu antecessor e cunhado D. João II começara com uma drástica re-estruturação da política nacional. Impondo-se sobre o poder da nobreza, beneficiada antes por seu pai D. Afonso V, o novo rei leva a cabo uma centralização da política portuguesa. A oposição à política joanina não tardou em manifestar-se, contando com o apoio dos reinos unidos de Castela e Aragão. D. João II reage implacavelmente contra os acusados de conspiração com os reinos rivais: *extingue* a poderosíssima Casa de Bragança e mata pelas suas próprias mãos o duque de Viseu D. Diogo, irmão da sua rainha D. Leonor e de D. Manuel.

Decorria então um tenso período de pós-guerra com os *Reis Católicos* (Isabel I de Castela e Fernando II de Aragão), após a tentativa frustrada de D. Afonso V alcançar, através do casamento com a infanta D. Joana de Castela (herdeira legítima do reino), a unificação dos reinos de Portugal e Castela. O processo de pacificação com os *Reis Católicos* envolveu um conjunto de compromissos como o *Tratado de Alcáçovas* e as *Terçarias de Moura*. Um dos objectivos deste último era garantir aos monarcas vizinhos que o seu poder não voltaria a estar ameaçado pelas pretensões da infanta D. Joana de Castela. Outra parte do acordo consistia no casamento entre a infanta D. Isabel, filha dos *Reis Católicos*, e o infante D. Afonso, filho de D. João II. Até ao bom termino do acordo, ficam os três infantes - D. Joana, D. Isabel e D. Afonso - sobre o cuidado de D. Beatriz, na vila portuguesa de Moura. Como contra-garantia D. Beatriz entrega a custódia do seu filho D. Diogo duque de Viseu aos *Reis Católicos*, que o recebem como uma espécie de refém, detendo temporariamente os bens da sua Casa<sup>61</sup>.

É neste complexo cenário de negociações que D. Manuel é enviado em substituição do seu irmão D. Diogo para a rainha de Castela. Para tal, o rei D. João II prepara D. Manuel, ainda jovem e sem qualquer título, com uma série de *requisitos*, incluindo a atribuição de uma divisa pessoal - a esfera armilar. A fonte mais antiga que nos informa disso é a *Crónica de D. João II* (1504) de Rui de Pina:

«E, porque na capitulação das terçarias fora concordado que, durando elas, o senhor D. Manuel, que ainda era mui moço, andasse em Castela, el-rei, para cumprimento disso, o ano passado lhe ordenou e deu casa honrada e cumprida dos seus próprios moradores, e por aio Diogo da Silva de Meneses, que depois foi conde de Portalegre, homem por certo de nobre sangue, prudente, de bom siso e são conselho, católico, verdadeiro e bom cavaleiro; e lhe deu por divisa uma esfera, que é a figura dos

61 Susannah Humble Ferreira, *The Crown, the Court and the Casa Da Índia: Political Centralization in Portugal 1479-1521*, Leiden: Brill, 2015, p. 33.

*céus e da Terra, em que, como verdadeira profecia, lhe deu a certa esperança de sua legítima e real sucessão, como adiante se seguiu.»*<sup>62</sup>

A crónica diz-nos então que D. João II atribuí a divisa da esfera a D. Manuel «*porque na capitulação das terçarias fora concordado que, durando elas, o senhor D. Manuel, que ainda era mui moço, andasse em Castela*». Mas qual o motivo da escolha da «*esfera, que é a figura dos céus e da Terra*»? O cronista escreve que D. João II ao atribuir-lhe esta divisa deu-lhe «*certa esperança de sua legítima e real sucessão, como adiante se seguiu*», ou seja, deu-lhe a esperança de suceder como rei a D. João II, o que veio de facto a acontecer. Qual o sentido por trás desta intrigante associação entre a esfera armilar e a mencionada esperança? Seria a esfera armilar nesta época um símbolo de poder real? Aos olhos contemporâneos, que identificam a esfera armilar como um instrumento astronómico representante da expansão marítima europeia, sobretudo no caso de Portugal - onde a esfera se tornou sinónimo do próprio império português, este significado parece natural. Mas será assim tão óbvio o significado no século XV deste instrumento que ainda hoje se encontra na bandeira portuguesa?

Além da *Crónica* do cronista-mor Rui de Pina - única obra oficial e coeva ao reinado manuelino - também Garcia de Resende escreveu sobre episódio da divisa. Uma obra da iniciativa do próprio autor<sup>63</sup>, redigida cerca de uma década após a morte de D. Manuel I (entre 1530 e 1533), Garcia de Resende apresenta assim o sucedido:

*«E porque na capitulação das terçarias foy concertado, que em quanto durassem o senhor dom Manoel irmão da Raynha, que ainda era moço, andasse em Castella, el Rey para comprimento disso, o anno passado lhe ordenou, e deu casa honrada com todos seus officiaes dos seus proprios moradores. E lhe deu por Ayo Diogo da Sylva de Meneses, que depois foy Conde de Portalegre, homem de nobre sangue, e de muyto bom siso, e saber, e de bom conselho. E então lhe deu el Rey por divisa a Espera, cousa que pareceo de mysterio, e profecia, porque lhe deu a Esperança de sua Real socessão, como ao diante se seguio, avendo então muytas pessoas vivas, que antes delle erão herdeyros, os quaes todos depois falecerão, para elle vir a herdar.»*<sup>64</sup>

Como é claro, o texto de Resende é baseado no anterior. Diferindo apenas em pequenos detalhes, ou, como Joaquim Veríssimo Serrão sugere, com a introdução de «um fermento literário de sabor mais agradável»<sup>65</sup>. Interessa notar que a esfera é aqui referida como *espera*. Sugerindo

62 Rui de Pina, *Crónica de D. João II*, Lisboa: Alfa, 1989, cap. XIV, p. 39.

63 Apesar de ser conhecida como *Crónica de D. João II* o autor não a intitulou assim, pois nunca fora oficialmente nomeado cronista. Sendo antes um escrito da «vida e grãdissimas virtudes: e bôbades: magnanimo esforço excelentes costumes e manhas e muy craros feytos» de D. João II; Cf. Garcia de Resende, *Crónica de D. Joao II e Miscelânea*, intro. Joaquim Veríssimo Serrão, Lisboa, Imprensa nacional, 1973, p. XXXV.

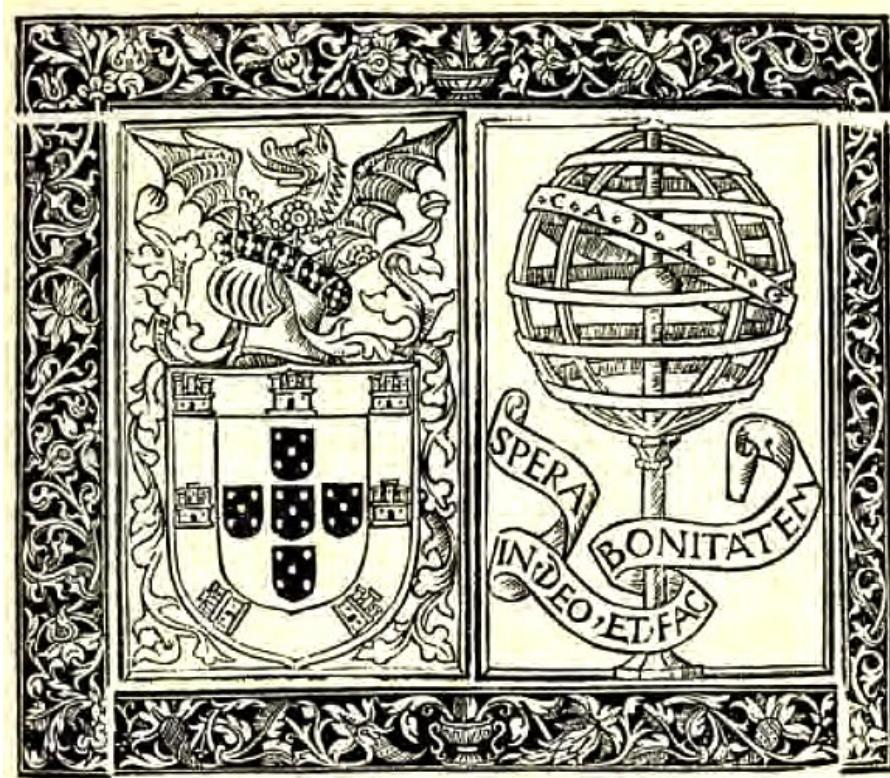
64 Resende, *Crónica de D. Joao II e Miscelânea*, cap. XLVII, pp. 70-71.

65 Resende, *Crónica de D. Joao II e Miscelânea*, p. XXXIII.

uma semelhança semântica, entre a palavra esfera (*sphaera, sphaera, spera*, etc.) e a palavra espera, com o sentido do verbo esperar. Uma analogia que tem sido amplamente assinalada pela historiografia, havendo em geral uma tendência em caracterizá-la como um dispositivo retórico ou «*confusão profética*»<sup>66</sup>. Não há dúvida que ambos os autores - Rui de Pina e Garcia de Resende - estabelecem uma ligação de causa e efeito entre a atribuição da esfera armilar como divisa e a *Esperança de sua Real socessão*. Mas será, contudo, um simples trocadilho apologético? Um interessante apontamento no *Vocabulario Portuguez e Latino* (1712) de Raphael Bluteau sugere que não. A sua entrada da palavra *Espera* menciona que «*Vid. Esfera. Teve El-Rey D. Manoel por empreza a Esfera, que vulgarmente se chamava então Espera*»<sup>67</sup>, o que parece implicar um fenómeno semântico maior.

Além disso, não só nas *crónicas* encontramos esta associação entre a esfera armilar e a ideia de esperança. O próprio mote (ou *alma*) que acompanha a esfera (o *corpo* da divisa manuelina) - *Spera in Deo et fac bonitatem, Spera in Domino et fac bonitatem*, ou apenas *Spera in Deo* – evidenciam a mesma associação.

A primeira versão do mote aparece, por exemplo, numa conhecida gravura presente em vários frontispícios dos *Livros das Ordenações* (ver figura 10). Esta frase traduz-se como *Confia em Deus*



e faz o Bem. É uma frase do salmo 36, *A sorte do justo e do ímpio*, versículo 3 - *Spera in Domino et fac bonitatem et inhabita terram et pascaris in divitiis eius*. Um salmo onde são exploradas as ideias de esperar, ou confiar, em Deus, e de ter esperança numa futura recompensa divina, a saber, a vida eterna, caso merecida pela feitoria do bem.

Na verdade, este é um tema fulcral na doutrina cristã, pois constitui o

Figura 10. *Livro quinto das ordenações* [manuelinas] (...), Lisboa: João Pedro Bonhomini de Cremona, 28 de Junho de 1514.

66 Paulo Pereira, *A obra silvestre e a esfera do rei: iconologia da arquitectura Manuelina na grande Estremadura*, Coimbra, Coimbra: Instituto de História da arte/Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1990, p. 87.

67 Raphael Bluteau, *Vocabulario Portuguez, e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, Bellico, Botanico ... Zoologico: autorizado com exemplos dos melhores escritores portuguezes e latinos, e offerecido a Elrey de Portugal D. João v*, Coimbra, Collegio das Artes da Companhia de Jesu, 1712, p. 269.

fundamento de uma das suas três virtudes teológicas: a esperança (sendo a fé e a caridade as outras duas). No *Leal Concelheiro* (ca. 1438) de D. Duarte encontramos-la explicada assim: «*Sperança he huu atrevymto de voontade, concebida da largueza de Deos, pêra aver vyda perdurável , segundo Sancto Agostynho. Sperança he certo aguardamento da gloria que hade viir da graça de Deos, e nossos mericymentos , segundo o Meestre*»<sup>68</sup>. Outra explicação encontramos no *Cathecismo Pequeno* (1504), obra encomendada por D. Manuel I a D. Diogo Ortiz: «*Sperança he virtude pella qual certamente a ben'aventurança vindoira se spera polla graça e mereçimêtos (...) ha sperança he das cousas ñ vistas ñ possuidas*»<sup>69</sup>. E também no *Vocabulario* de Bluteau: «*Esperança. Virtude Theologica. He huma virtude infusa por Deos, nosso Senhor, pella qual confiamos de conseguir a vida eterna, principalmente pella divina graça, & depois pellos merecimentos das obras, unidas com ella*»<sup>70</sup>. Das três fontes retiramos a ideia que esta virtude corresponde a uma concepção teleológica da vida humana. A visão de que a vida terrestre é uma mera passagem, ou estágio temporário, para uma existência superior. Portanto, a esperança não é de algo possível neste mundo mas de *cousas ñ vistas ñ possuidas*. É a crença de que o propósito da existência material é uma futura sublimação ontológica. Uma virtude preservada, portanto, por toda a sociedade portuguesa no século XV. Esta esperança associada ao rei D. Manuel I não parece ser, portanto, uma mera esperança, mas uma virtude essencial à teologia cristã. Levanta-se assim uma questão - como explicar a relação entre a divisa da esfera armilar, a virtude teológica de esperança e o reino de Portugal? Vamos primeiro procurar pistas que nos possam ajudar a compreender a associação da esfera armilar à virtude da esperança. Será uma conjunção exclusiva do reinado manuelino?

### Um fenómeno cultural

Num período contemporâneo à juventude de D. Manuel, encontramos uma obra elucidativa de Sandro Botticelli. Trata-se de um fresco de 1480 encomendado pela família Vespucci para a igreja de Ognissanti em Florença (ver figura 11). Na composição vê-se Santo Agostinho em contemplação extasiada de uma esfera armilar. Por cima desta figura encontra-se um livro aberto com muitos rabiscos propositadamente ilegíveis, onde, com atenção, se destaca uma única frase legível. Várias tem sido as propostas de interpretação deste texto enigmático. Mas Richard Stapleford mostrou que a dificuldade restava apenas na compreensão das abreviaturas utilizadas convencionalmente pelos escribas, re-interpretando a inscrição como *Dove sant agostino a d[eus] a sp[er]ato e dov'e andato a fuor dela porta al prato*<sup>71</sup> (Onde Santo Agostinho por Deus esperou e

68 Duarte, *Leal conselheiro, o qual fez Dom Duarte*, Paris: Aillaud, 1854, p. 337.

69 Diogo Ortiz, *O Cathecismo Pequeno de D. Diogo Ortiz Bispo de Viseu*, intro. Elsa Maria Branco Silva, Lisboa: Colibri, 2001, p. 215.

70 Bluteau, *Vocabulario Portuguez, e Latino*, ..., p. 269.

71 Richard Stapleford, "Intellect and Intuition in Botticelli's Saint Augustine" In *The Art Bulletin*, Vol. 76, No. 1, Mar., 1994, p. 73.







Figura 11. Sandro Boticelli, *Santo Agostino no seu Gabinete*, fresco da igreja de Ognissanti em Florença, 1480.



onde saiu porta fora até ao jardim). Segundo Stapleford esta inscrição corresponde ao próprio assunto retratado pelo fresco. Assim sendo, parece que a obra expressa a temática da virtude teológica da esperança. A contemplação da esfera armilar parece transportar Santo Agostinho para a *ben'aventurãça vindoira que se spera* de que nos fala D. Diogo de Ortiz, isto é, a vida eterna que está na essência da própria ideia de jardim (do Éden) a que se refere a inscrição. O instrumento seria assim um meio extático de meditação que permite a Agostinho vislumbrar algo divino além da própria materialidade do objecto. Temos, portanto, o que parece ser uma associação inequívoca entre a ideia de esperança em Deus e a esfera armilar.

Mas se poderia ainda restar dúvida, podemos referir um caso ainda mais explícito desta mesma associação. Falamos do livro de emblemas *Hecatomgraphie* de 1540. Entre os muitos quadros que constam nesta obra de Gilles Corrozet, encontramos um que apresenta uma relação directa entre a esfera armilar e a virtude teológica da esperança. Neste quadro (ver figura 12), que mostra um homem a segurar numa esfera armilar, podemos ler *Esperance pour Sphere est dicte*. Esta frase sugere-nos claramente que a esfera armilar, não só estava associada, como significava inclusivé a ideia de esperança divina. Este sentido é, além disso, ainda desenvolvido por outros emblemas que se encontram na mesma obra, como são o caso dos emblemas *Esperance conforte l'homme* e *Esperance en adversité*. É interessante notar que os livros de emblemas são um género literário equivalente aos chamados *espelhos de príncipes* (como é o caso do anteriormente citado *Leal Concelheiro* de D. Duarte). A sua finalidade é servir de guia aos valores morais de jovens príncipes ou nobres, com a particularidade de que a sua linguagem também é visual.

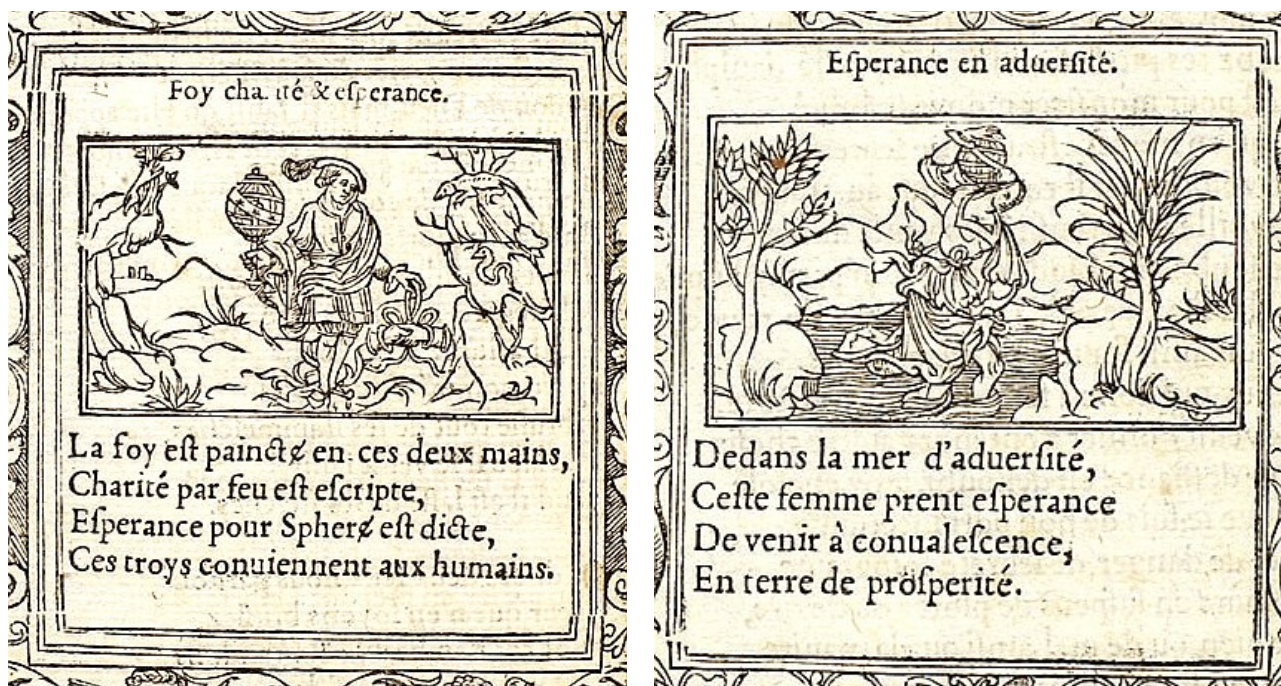


Figura 12. Gilles Corrozet, *Hecatomgraphie*, Paris, Denis Janot, 1540, fólio i1v (esquerda) e f8v (direita)

Apresentamos ainda um último caso, que pelo seu carácter intimista merece ser

mencionado. Numa página do seu *Livro de Horas*, Ana Bolena (ca. 1501 – 1536), rainha de Inglaterra entre 1533 e 1536, fez uma inscrição peculiar (ver figura 13)<sup>72</sup>. No rodapé, por baixo de uma iluminura sobre a Segunda Vinda de Cristo, Bolena escreveu *le temps viendra / je*, seguido de um desenho de uma esfera armilar e depois o seu nome. A figura da esfera parece assim assumir o valor da palavra espera como *je espère*. Este caso testemunha, portanto, a convicção pessoal de Ana Bolena na virtude da esperança – também aqui concebida através da figura da esfera armilar. É interessante notar que Bolena é mãe de Isabel I (1533 – 1603), uma rainha conhecida por se fazer representar artisticamente com figuras da esfera armilar.

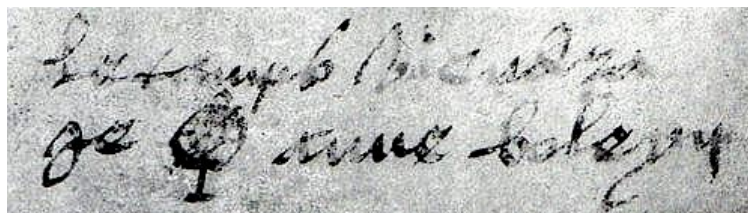


Figura 13. Pormenor de uma página do *Livro de Horas* (de Ana Bolena), Bruges, ca. 1450, f. 99v.

Todos estes casos, dispersos geograficamente – Portugal, Florença, França e Inglaterra – indicam-nos que a associação entre a esfera armilar e a virtude teológica da esperança era entre o final do século XV e início de XVI um fenómeno semântico e cultural difundido pela Europa. Mais que um mero dispositivo retórico de Rui de Pina e Garcia de Resende ou de uma invenção retórica da ideologia de D. Manuel, a esfera armilar transformada em divisa pessoal de D. Manuel era sinónimo da esperança em Deus.

### O simbolismo de D. João II

Importa ainda perguntar algo fundamental: o que é uma divisa? As divisas (também conhecidas como empresas) são um dispositivo visual heráldico surgido como complemento ao brasão de armas dos titulares da nobreza<sup>73</sup>. A sua figuração é visualmente mais livre do que a restante codificação visual heráldica, que obedece a rígidas regras, mas o seu significado seria essencialmente de carácter moral ou religioso. Representavam uma pretensa virtude ou ideal religioso dos seus detentores. Isto significa que a própria natureza hermenêutica da divisa da esfera corrobora o seu sentido de esperança, que mostrámos estar integrado numa esfera cultural europeia.

Parece que haveria o costume de que a escolha deste dispositivo heráldico fosse feita pelo

<sup>72</sup> E. W. Ives, *The Life and Death of Anne Boleyn*, Malden: Blackwell Publishing, 2004, p. 240.

<sup>73</sup> Miguel Metelo Seixas e João Bernardo Galvão Telles, *A Pedra de Armas do Paço dos Alcaides-Mores de Óbidos: uma memória heráldica*, Município de Arcos de Valdevez, 2011, p. 147.



próprio representado, ou seja, seria natural que o próprio D. Manuel escolhesse a sua divisa pessoal. Mas mesmo sendo atribuída por segundos – o que parece ser o caso, pois as *crónicas* apontam a escolha da divisa da esfera a D. João II – pressupõem-se que haveria igualmente uma correspondência entre a divisa e a personalidade do seu detentor. De qualquer modo, a questão que se coloca é: porquê a divisa da esfera armilar? Partindo do princípio que foi de facto D. João II a *escolher* a divisa (e não simplesmente a concedê-la oficialmente), qual seria a razão da sua escolha?

São conhecidos outros casos de atribuição heráldica por D. João II. Um deles é a Diogo de Azambuja. O cumprimento em 1481 da missão de construção do castelo de S. Jorge de Mina (no território que hoje é o Gana), e seu posterior controlo, valeu-lhe em 1485 a mercê de D. João II para que pudesse incluir um castelo no seu escudo de suas armas. Outro caso é o de Diogo Cão. Em 1482 prolongou o reconhecimento da costa ocidental africana, até um pouco mais a sul do então chamado cabo do Lobo (no território que hoje é Angola), instalando em terra dois padrões. Como recompensa D. João II concedeu-lhe, além de uma pensão anual, a categoria de “fidalgos de cota d'armas” em cujo brasão figuravam os dois padrões por ele erguidos<sup>74</sup>. Estes casos de concessão heráldica evidenciam uma tendência de D. João II em atribuir símbolos literalmente baseados em factos sucedidos. A figuração heráldica corresponde aqui a uma circunstância da vida dos apresentados.

Também noutro episódio se nota a tendência de precisão simbólica de D. João II. No seu testamento pediu que fossem doados três candelabros à igreja da Santíssima Anunziata, um popular centro de culto em Florença. Seguindo as suas indicações, deveriam ser pendurados na capela da Virgem junto aos da nobreza florentina, e pesar entre 60 e 73 marcos (aprox. 60 quilos) por serem «*pouco mais ou menos como os anos que se diz que nossa Senhora viveo em este mundo*»<sup>75</sup>. Neste e nos outros casos temos a mesma intenção por parte de D. João II – fundamentar o símbolo num facto real. Torna-se assim plausível a hipótese de haver, antes da atribuição da divisa, uma ligação entre D. Manuel I e a esfera armilar. Mas como explicar o significado de *legítima e real sucessão* associado por Pina (e depois Resende) à atribuição da esfera? Como se a esfera armilar simbolizasse a coroa portuguesa?

### **A esfera do poder?**

Antes da concessão da divisa da esfera, num período anterior à sua ida para Castela, por motivo das Terçarias de Moura, D. Manuel residira provavelmente na corte joanina. Neste momento de grande turbulência política, após a morte do seu irmão D. Diogo Duque de Viseu por suspeitas de traição, o jovem Manuel era mantido sobre um rigoroso controlo por D. João II. O rei, apesar de o manter próximo de si, certificava-se que D. Manuel não tivesse demasiada importância

---

<sup>74</sup> Jaime Cortesão, *Os Descobrimentos Portugueses*, Lisboa: Livros Horizonte, 1981, p. 822.

<sup>75</sup> Rafael Moreira, *A Arquitectura do Renascimento no Sul de Portugal: A encomenda Régia entre o Moderno e o Romano*, dissertação de doutoramento em história da arte, Lisboa, F.C.S.H. da Universidade Nova de Lisboa, 1991, p. 30.

simbólica. A sua exposição numa cerimónia de carácter público (uma missa) obedecia a instruções detalhadas:

*«Parece que deve de estar com el-rei dentro na cortina com almofada e que lhe não deve ser por agora dado outro lugar nem assentamento, visto como é moço e por escusar outros inconvenientes e que lhe não deve ser dado par nem evangelho enquanto assim dentro da cortina estiver. E mais que ao dar de água as mãos, que quando aí estiver seu aio que lha dê para a dar a el-rei, e assim a dê a ele, e quando aí não estiver seu aio que lhe deve dar qualquer fidalgo que aí estiver da sorte de seu aio, e não pessoas de título.»*<sup>76</sup>

É de notar a preocupação de D. João II em não permitir que D. Manuel fosse auxiliado por *pessoas de título* mas apenas por *qualquer fidalgo que aí estiver da sorte de seu aio*, portanto, *pessoas sem título* ou de menos prestígio. Isto parece revelar uma preocupação de D. João II em não permitir que D. Manuel tivesse uma posição com demasiada relevância social.

Convém lembrar que nesta altura tudo apontava a que o infante D. Afonso viesse a suceder ao rei. É relevante, aliás, referir que uma das primeiras utilizações conhecidas da divisa da esfera por D. Manuel foi em 1490, na espetacular festa de casamento do herdeiro do trono com a infanta D. Isabel de Aragão e Castela<sup>77</sup>. Parece assim difícil aceitar um suposto significado de “legítima e real sucessão” da esfera armilar de D. Manuel, sugerida como tal na crónica dedicada a ele mesmo por Rui de Pina. Não seria surpreendente que o seu cronista-mor, e primeiro autor sobre o assunto, correspondesse a uma necessidade de legitimação política de D. Manuel I, ao colorir a divisa com o significado de uma herança real. Desse modo assegurava-se a continuidade perfeita entre D. João II e o seu suposto desejo visionário ao dar a D. Manuel *por divisa uma esfera, que é a figura dos céus e da Terra, em que, como verdadeira profecia, lhe deu a certa esperança de sua legítima e real sucessão, como adiante se seguiu*. Procurava-se assim naturalizar a subida inesperada do duque D. Manuel ao trono, apenas possível após a morte dos dois filhos de D. João II e dos quatro irmãos mais velhos de Manuel. Esta interpretação parece ser corroborada pela manobras de D. João II para eleger como rei o seu filho bastardo D. Jorge.

Com a morte do seu irmão D. Diogo em 1484 D. Manuel adquiria para si o título de duque do reino. Mas a consagração formal dos seus poderes só lhe seria concedida por D. João II passados cinco anos em 1489. O monarca limitava a influência do duque de Beja, que já com 20 anos levaria *«uma vida tranquila e respeitadora dos poderes que se lhe sobrepunham»*<sup>78</sup>. Anos depois, a 29 de Setembro de 1495, encontrando-se consumido pela doença e na eminência de

76 Álvaro Lopes Chaves, *Livro de apontamentos: 1438-1489 : códice 443 da coleção pombalina da B.N.L*, Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1984, p. 82.

77 Rita Costa-Gomes, “In and Out of Africa: Iberian courts and the Afro-Portuguese Olifant of the Late 1400s” In *Contact and Exchange in Later Medieval Europe: Essays in Honour of Malcolm Vale*, Suffolk: Boydell & Brewer, 2012, p. 176.

78 João Paulo Oliveira e Costa, *D. Manuel I: 1469-1521 Um Príncipe do Renascimento*, Lisboa: Círculo de Leitores, 2005, p. 61.

abandonar a vida, D. João II via-se obrigado a nomear D. Manuel como seu sucessor. Isto após ter perdido o seu adorado infante D. Afonso num suposto acidente fatal, e de ver impossibilitado as suas tentativas de legitimar D. Jorge, o seu filho bastardo. No período entre a morte do infante D. Afonso (1491) e o seu próprio leito de morte (1495), D. João II procurara sem sucesso ver reconhecida a legitimidade de D. Jorge como herdeiro do trono. Talvez tenha sido esse motivo para o rei não ter reunido as cortes após a morte do príncipe, como seria de esperar, para juramento de novo herdeiro – primeiro era necessário transformar D. Jorge em seu sucessor.

Com os seus desejos frustrados, e na eminência do final da sua vida, D. João II nomeava, então, como seu sucessor o duque D. Manuel. Mas apesar disto, sem desistir da sua pretensão em ver o seu filho no poder – a validade do testamento do novo rei era limitada a um ano<sup>79</sup>. E para além da validade reduzida, o testamento requeria ainda a D. Manuel que doasse duas das suas mais importantes posses a D. Jorge - a próspera ilha da Madeira e o prestigiado governo da Ordem de Cristo. O que se somaria ao ducado de Coimbra e ao governo das ordens de Santiago e de Avis já antes legadas ao bastardo. Parece claro que D. João II, quebrando com a sua própria lógica de centralização política, procurava assim dividir o poder do país em dois. Ao habilitar D. Jorge com forças competitivas com D. Manuel I, guardava assim a esperança de ainda se alcançarem condições futuras mais favoráveis ao seu filho ilegítimo. Resta dizer que após ser eleito rei D. Manuel não cumprira o testamento do seu antecessor e desenvolvera até o anterior processo de centralização política<sup>80</sup>. Considerando todo este panorama, parece muito improvável que D. João II desse um símbolo representativo de um poder político nacional a D. Manuel.

### **A origem da divisa**

Parece provável que a escolha da divisa da esfera não tenha sido uma invenção *ex nihilo* de D. João II. O objeto deveria estar associado a D. Manuel desde quando ainda era jovem. Podemos presumir que o rei conheceria muito bem a esfera armilar enquanto instrumento astronómico, pois o alemão Jerónimo Münzer, após a sua visita a Portugal, fez notar no seu *Itinerário* que D. João II: «*Durante, pelo menos, oito horas, mantendo-se todos os mais em silêncio, falou-me de cosmografia, que conhece a fundo, bem como de medicina e doutras cousas*<sup>81</sup>». Mas qual seria a origem de uma possível ligação manuelina à esfera armilar? Talvez o seu conhecido e profundo interesse sobre astrologia? É interessante constatar uma outra atribuição heráldica da esfera armilar no século XV, nesse caso representando literalmente o saber astrológico. Falamos do concelheiro do rei Friedrich III - o astrólogo Bianchini - que foi elevado a nobre em 1452 com a atribuição de um brasão de armas com a esfera armilar e com a águia imperial. Este último símbolo corresponde ao reino e a esfera armilar corresponde à função de Bianchini, que em retribuição

---

79 Oliveira e Costa, *D. Manuel I*, p. 71.

80 Oliveira e Costa, *D. Manuel I*, p. 72.

81 Basílio de Vasconcelos, «*Itinerário*» do Dr. Jerónimo Münzer (*Excertos*), Coimbra: Imprensa da Universidade, 1932, p. 63.

dedica ao rei um tratado sobre astrologia<sup>82</sup>.

A verdade é que a infância de D. Manuel está envolta numa certa obscuridade. João Paulo Oliveira e Costa identificou um tutor e curador do jovem D. Manuel chamado Gonçalo Pires, que não é mencionado nas crónicas. O seu nome consta apenas num documento da chancelaria manuelina, datado de 1499, que confirma a isenção de todos os encargos de Pires no concelho do Funchal onde já era morador em 1479. Oliveira e Costa sugere que Pires estivesse encarregue da educação do jovem D. Manuel até aos seus 10 anos, altura em que seria substituído por Diogo da Silva Meneses. E que pela sua tutoria via-lhe concedida esta mercê, depois renovada passados 20 anos<sup>83</sup>. Em contraste com uma misteriosa e plausível inconveniência da notícia da tutoria de Pires, temos uma enfatizada (e, diríamos até, forçada) descrição das qualidades do seu substituto Diogo da Silva de Meneses «*que depois foi conde de Portalegre, homem por certo de nobre sangue, prudente, de bom siso e são conselho, católico, verdadeiro e bom cavaleiro*»<sup>84</sup>. Escrita por Pina imediatamente antes da descrição da esfera, que como vimos pretendia significar *legítima e real sucessão*, esta descrição de Diogo da Silva parece enquadrar-se na mesma lógica de legitimação. Assim a educação do jovem D. Manuel ganhava o prestígio de um aio de *nobre sangue, são conselho, católico e verdadeiro*. Talvez seja oportuno questionar - seria Gonçalo Pires alguém com características diversas destes adjetivos?

### **Manuel I e a conquista do Oriente**

Publicada 45 anos depois da morte de D. Manuel I, é conhecida ainda uma terceira obra, além da de Pina e de Resende, que descreve o episódio da atribuição da esfera como divisa a D. Manuel. Referimo-nos à *Crónica do Felicíssimo Rei D. Manuel* (1566-1567) de Damião de Góis:

«[enviado] *pera andar na Corte dos Reis [de Castela], atte ho tempo em que se haviam de fazer hos casamentos do Príncipe dom Afonso, & da Princesa dõna Isabel, segundo forma dos contrattos (...) Pera esta viagem lhe acreçentou elRei dom Ioão seu assentamento, & deu casa bem ordenada, assi de baixellas, tapeçarias, quomo de ornamentos de sua capella, cantores, e ministros, & pera seu serviço ordenou que fossem com elle muitos fidalgos dos prínçipaes de sua casa, & muitos moradores della, & por seu aio ho mesmo Diogo da sylva. Neste tempo dõ Emanuel nam era casado, nem tinha tomado divisa segundo costume dos Príncipes, pelo que el Rei dom Ioão lhe deu por divisa a figura da Sphera, porque hos Mathematicos representã ha forma de toda ha machina do çeo, & terra, com todos os outros elementos, cousa despantar, & que parece que não careço de mysterio prophetico, porque assi quomo estava ordenado per Deos que elle houvesse de ser herdeiro delRei dom Ioão, assi quis q ho mesmo Rei a quem havia de*

---

82 Ernst Zinner, *Regiomontanus, his life and work*, Amsterdam-New York, North Holland, 1990, p. 38.

83 Oliveira e Costa, *D. Manuel I*, p. 50.

84 Rui de Pina, *Crónica de D. João II*, Lisboa, Alfa, 1989, cap. XIV, p. 39.

*sucçeder, lhe desse huma tal divisa, per cuja figura se demonstrasse ha entrega, & çessam que lhe já fazia, pera quomo seu herdeiro proseguir depois de sua morte, na verdadeira aução que tinha na conquista, & dominio de Asia, & de Africa, quomo fez com muito louvor seu, & honrra destes Regnos.»*<sup>85</sup>

Pode-se constatar que a descrição deste episódio é influenciada pelas outras *crónicas* anteriores. Apesar de várias pequenas alterações e adições de informação, a mudança mais significativa para o nosso assunto é a última parte – ao contrário das outras obras (de 1501 e 1530) a *Crónica* (1566) de Góis associa à esfera armilar a demonstração da «*entrega, & çessam*» de D. Manuel a D. João II, para «*quomo seu herdeiro proseguir depois de sua morte, na verdadeira aução que tinha na conquista, & dominio de Asia, & de Africa*». Temos aqui então um significado equivalente ao sentido moderno da esfera armilar como símbolo imperial. Podemos aceitar que as palavras de Góis correspondem ao verdadeiro significado que a esfera armilar tinha culturalmente em 1480?

Seguindo Luís Filipe Thomaz, o objectivo essencial da política manuelina não era a conquista militar e domínio da Ásia, mas a conquista de Jerusalém aos muçulmanos. A Ásia seria somente um trampolim para a Terra Santa. Assim se explica que «*nenhuma das conquistas portuguesas na Ásia durante a primeira metade do século XVI se pode atribuir verdadeiramente à iniciativa real: Goa, Ormuz e Malaca foram conquistadas por decisão de Afonso de Albuquerque*»<sup>86</sup>. A explicação para as palavras do cronista parece encontrar-se no seu próprio contexto histórico: «*a period where the importance of the Estado da Índia was self-evident*»<sup>87</sup>. A meio do século XVI o comércio das especiarias teria atingido uma posição central, transformando a economia e a política do reino. Portanto, como defende Susannah Humble Ferreira, não é surpreendente que Góis «*and others writing about the overseas expansion, should project their own insights backward in order to imbue their protagonists with foresight*»<sup>88</sup>. Parece ser este o sentido que emerge quando Góis atribui a D. Manuel I uma *verdadeira aução que tinha na conquista, & dominio de Asia, & de Africa*, contrastante com a sua obsessão em libertar Jerusalém e protagonizar uma nova era cristã.

### Considerações finais

Vimos assim neste capítulo que no período entre o final do século XV e início de XVI havia um fenómeno cultural de associação da esfera armilar à virtude teológica da esperança. Podemos afirmar que este simbolismo estaria presente em diferentes contextos europeus - Portugal,

---

85 Damião de Góis, *Crónica do Felicíssimo Rei D. Manuel: Nova Ed. Conforme a primeira de 1566*, Coimbra: Por Ordem da Universidade, 1949, Parte 1, pp. 13-14.

86 Luís Filipe Thomaz, *De Ceuta a Timor*, Alges: Difel, 1994, p. 196.

87 Susannah Humble Ferreira, *The Crown, the Court and the Casa Da Índia: Political Centralization in Portugal 1479-1521*, Leiden, Brill, 2015, p. 42.

88 Ferreira, *The Crown, the Court and the Casa Da Índia...*, p. 42.

Florença, França e Inglaterra – talvez um pouco por toda a Europa cristã. Dito isto, é preciso notar que não sabemos ao certo o grau de *universalidade* deste simbolismo. A sua presença, difusa geograficamente pela Europa, poderia, no entanto, estar relacionada a certos círculos intelectuais que partilhavam afinidades culturais.

Para entender esta associação é necessário ter em consideração o contexto cultural e teológico da época: a vida humana é uma circunstância temporária e precária com a finalidade de sublimação. A convicção e comprometimento com esse destino superior é a essência da esperança. E por algum motivo a esfera armilar está associada a essa virtude – no próximo capítulo vamos explorar uma hipótese de fundamento deste simbolismo. Podemos, contudo, referir que a natureza temporal dessa espera pela eternidade parece prender-se com o movimento das esferas celestes, ou seja, o tempo como medida do movimentos dos astros. E essa operacionalidade é provocada pela causa divina. Podemos assim considerar a virtude da esperança como a procura de correspondência humana com a constância do movimento das esferas celestes.

Podemos assim concluir que, apesar do seu papel fundamental como instrumento científico e didático nos séculos XV e XVI, o seu significado transcendia o seu carácter instrumental. Mais que um modelo astronómico usado por especialistas e estudantes, a esfera armilar seria a própria imagem da perfeição e criação divina. Se por um lado a sua observação permitia aguçar a imaginação dos círculos da esfera celeste, por outro a sua contemplação permitia interiorizar a beleza simétrica, ordem, constância e imutabilidade da obra universal do Criador. Enquadrado numa cosmovisão que separava ontologicamente o mundo terrestre do mundo celeste, este modelo *geocêntrico* expressava a influência do céu sobre a terra, ou a influência do divino sobre a matéria corrupta. A perfeição da estrutura simétrica dos círculos da esfera armilar, que representava o invariável movimento uniforme e circular dos astros, contrastava com o seu centro terrestre, que representava a natureza variável da existência sub-lunar. O sentido da vida humana considerava-se como espacialmente teleológico: a existência na terra destinava-se a alcançar um destino na esfera celeste. Uma cosmovisão teológica em que o propósito da existência humana era ascender à sua fonte.

Como vimos, por volta da segunda metade do século XVI, surge em Portugal o que parece ser uma nova retórica que associa a esfera armilar às conquistas geográficas. Esta significação, hoje bem conhecida, teria se desenvolvido a par com o crescimento imperial português, para se afirmar na ideologia portuguesa e europeia como um importante símbolo político e profano. Mas esta crescente secularização cultural, própria do início da chamada *Idade Moderna*, seria um fenómeno que demoraria a instalar-se. Uma visão dessa perspectiva não parece adequada à compreensão de um paradigma com diferentes modos de pensamento, como é o caso do período limiar da passagem do século XV para o século XVI. Uma figura como João de Barros, escrevia na sua *Crónica do Imperador Clarimundo* (1522), referindo-se ao anel gravado com a divisa que D. Manuel I usava:

*«Ó tempos, ó tempos, tempos de guerra,/De guerra com os Mouros, e paz com Cristãos/Quem fosse então por beijar as mãos/As mãos que terão por divisa Espera!/ó divinas obras, nas quais se esmera/A fama famosa do grão Manuel,/Quem se visse naquele tropel/Que vós cercareis as partes de terra!»<sup>89</sup>.*

---

89 João de Barros, *Crónica do Imperador Clarimundo*, Lisboa: Sá da Costa, 1953, vol. I, p. 101.

### CAPÍTULO 3. O TALISMÃ ESFÉRICO E A VIRTUDE DA ESPERANÇA

«... the testimony of images is essential for historians of mentalities, because an image is necessarily explicit on issues that may be evaded more easily in texts. Images can bear witness to what is not put into words.»<sup>90</sup>

Tal como vimos no capítulo anterior, a associação entre a esfera armilar e a virtude cristã da esperança expressava um autêntico fenómeno cultural na passagem para o século XVI. Neste capítulo vamos procurar explicar a relação entre o objecto e o conceito teológico, mostrando que não se tratava de um mero fenómeno de associação fonética. Encontramos na obra de Marsílio Ficino (1433–1499) um fundamento teológico/filosófico para compreendermos a relação entre a esfera/esperança.

A obra de Ficino é um caso notável de uma combinação sincrética de múltiplas influências. É sobretudo conhecido pelas suas traduções e comentários pioneiros de textos platónicos, neo-platónicos e herméticos no mundo latino tardo-medieval. Mas certos aspectos do pensamento hebraico, como a cabala, têm sido crescentemente considerados como peças importantes para a compreensão das suas obras<sup>91</sup>. Com a sua combinação de filosofia platónica e neo-platónica com a doutrina cristã, desenvolveu um sistema filosófico capaz de rivalizar com o então dominante aristotelismo, adoptado pela tradição escolástica. Esta síntese encontra-se em *Teologia Platónica*, uma das suas principais obras, escrita por volta de 1474 e publicada em 1482<sup>92</sup>. Mas para encontrarmos a relação da esfera armilar com a virtude da esperança, interessa-nos em particular explorar uma teoria específica de Ficino: a teoria da Redenção. Que significa, por outras palavras, o propósito de sublimação ontológica da espécie humana.

#### **A teoria da Redenção de Ficino**

Segundo a exposição de Jörg Lauster, a teoria da Redenção de Ficino enquadra-se na sua epistemologia teológica, que combina a teoria platónica da cognição e a doutrina cristã de graça, implicando que a formação do poder intelectual é possível através da dádiva divina<sup>93</sup>. O mundo, isto é, a totalidade da existência, emana de Deus como um acto de amor; que lhe é retornado, por sua vez, pela Redenção da humanidade. A existência é, portanto, como um ciclo descendente e

90 Peter Burke, *Eyewitnessing: The uses of Images as Historical Evidence*, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 2003, p. 31.

91 Moshe Idel, “Prisca Theologia in Marsilio Ficino and in some jewish treatments” In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001, p. 138.

92 Ann Blair, “Natural Philosophy” The In Katharine Park e Lorraine Daston, *The Cambridge History of Science Vol. 3 Early Modern Science*, Cambridge: University Press, 2006, p. 374.

93 Jörg Lauster, 'Marsilio Ficino as a Christian Thinker: Theological aspects of his Platonism' In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001, pp. 45-69.



ascendente da luz divina. O propósito da existência do ser humano é a sua ascensão cósmica para Deus, origem da sua criação. Esta ascensão desenvolve-se numa hierarquia de ser por três esferas sucessivas, através da própria influência divina. A partir de uma esfera material ou sensível, o ser humano deve atingir uma segunda esfera inteligível, para alcançar, finalmente, a última e desejada esfera divina. Este processo ascensório desenvolve-se através de duas componentes complementares: a purificação e a divinização. A purificação é o progressivo desapego do estado sensível, e a divinização é a transformação da alma pela intelectão e recepção do divino. Assim, o regresso da alma à sua origem, isto é, a Redenção, atinge-se pelo progressivo afastamento de um estado sensível de existência e ascensão gradual pela ordem cósmica do ser. Mas como consegue o ser humano ascender? Através do seu poder intelectual, a sua alma escala das percepções sensíveis para a contemplação das Ideias, num sentido da doutrina platónica. Por outras palavras, para Ficino, tal como para Platão, é pela cognição do mundo que o ser humano pode chegar à cognição de Deus. Mas o que é a cognição de Deus? É a formação do intelecto humano pelo próprio acto de cognição através da mediação do raio divino. Mas como consegue o ser humano formar o seu intelecto através do intelecto divino? Pensando em Ideias divinas. Pois ao pensar nestas Ideias a alma é transformada por Deus, a própria causa do poder transformador. Portanto, esta cognição divina é como um meio para a divinização humana.

Voltando ao nosso propósito inicial, como relacionar a virtude da esperança com a esfera armilar? Segundo a tradição cristã as três virtudes teologais – a fé, a esperança e o amor ou caridade – são fundamentais para a Redenção humana. Ficino relaciona esta tríade à hierarquia cósmica do ser: a cada uma das três virtudes corresponde uma das três esferas da ordem cósmica do ser. Assim, o processo de ascensão ou Redenção começa na esfera sensível com a fé, passa para a esfera inteligível com a esperança, e alcança, por último, a esfera divina com o amor. Portanto, para Ficino as três virtudes são como três faculdades que permitem a ascensão humana, ou como três nervos que ligam a alma do ser humano à esfera divina do cosmos.

É importante notar que Ficino não se baseia simplesmente na terminologia escolástica como também a reinterpreta conforme o seu próprio sistema filosófico. A terminologia tradicional é assim adaptada a uma nova estrutura conceptual. Um caso paradigmático é a sua reinterpretação de uma conhecida expressão escolástica - *fides caritate formata*. Segundo Tomás de Aquino, autoridade convencional na matéria, a expressão significa que o amor (*caritate*) é necessário à fé (*fides*), ou seja, para o teólogo a fé é formada pelo amor. Numa inversão deste sentido, Ficino interpreta a expressão como significando que a fé é necessária ao amor: a expressão escolástica transforma-se na orientação da fé para o amor. Se a fé corresponde ao início da ascese, o amor corresponde ao seu final. Assim, Ficino entende a virtude da fé como uma espécie de órgão sensorial que permite a percepção do divino. O abrir para a representação do divino na alma, que será então formada no segundo e intermédio nível através da esperança. E como se processa essa formação pela virtude da esperança?

Lauster menciona que, em contraste com a fé e o amor, as notas de Ficino sobre a esperança são escassas. Limitam-se a enfatizar a sucessão ordenada das três virtudes: o estado intermédio da esperança é incontornável para a ascensão entre a fé e o amor. Se através da fé é possível tomar consciência do divino, a esperança é o meio que possibilita a junção da alma ao amor divino. A esperança torna possível transcender a atracção da esfera sensível, pois através dela o ser humano ganha consciência do amor de Deus pela sua própria criação cósmica.

Por último é necessário ainda assinalar o entendimento de Ficino sobre um outro conceito essencial para o nosso assunto: a beleza. Para Ficino o fenómeno da beleza é uma espécie de instrumento da sua estrutura teórica filosófica. Seguindo Platão, Ficino considera que Deus é a própria causa e fundamento de toda a beleza. A beleza é o esplendor e o raio de bondade divina. Originando-se na bondade divina, a tendência da beleza é difundir-se por todo o cosmos. Neste processo a beleza afecta a alma e causa o amor humano como um desejo do protótipo transcendental do belo. Se este desejo é despertado pela percepção sensível da beleza, depois transcende-a e eleva a alma para além do sensível até à origem divina da beleza. Este amor provocado por Deus transforma a alma pelo efeito da beleza, que, por um movimento gradual de aperfeiçoamento, é assimilada pelo seu propósito divino. Portanto através da contemplação do belo o homem pode provocar a *separação* da alma do corpo sensível. Uma espécie de meditação que não só prepara o homem para a sua morte mas também o liberta progressivamente da influência da esfera sensível. Sendo a morte, tal como na tradição platónica, a perfeição dessa libertação.

### **Ideias visuais**

Como vimos, na teovisão filosófica de Ficino, a virtude da esperança é como o elevador que ascende de uma existência sensível até uma existência divinizada através da intelecção. Mas por alguma razão Ficino não expõe abertamente a sua visão sobre essa fundamental fase da Redenção humana. Como compreender este enigmático silêncio?

Uma gravura florentina de final do século XV (ca. 1465-80) merece a nossa atenção (ver figura 14). Nesta composição podemos ver uma esfera armilar centrada entre um rapaz e uma rapariga. Os jovens seguram-na com uma mão, e com a outra uma faixa com o mote *Amor vuol fe, e dove fe nonne, amor non puo* (Amor quer fé, e onde fé não há, amor não pode [existir]). Esta obra tem sido interpretada geralmente como simbolizando o amor de Lorenzo de' Medici por Lucrezia Donati. O historiador Aby Warburg encontra na gravura, que considera ser da autoria de Sandro Botticelli, uma temática de romance medieval influenciada por referências da antiguidade, num estilo entre o realismo e um idealismo platónico<sup>94</sup>. Posteriormente, Luke Syson e Dora Thornton mencionam que o mote *Amor vuol fe* seria considerado um dito antigo, de origem clássica e latina, pelos humanistas do século XV. Na leitura dos autores, a sua presença na gravura

---

94 Aby Warburg, *The Renewal of Pagan Antiquity: contributions to the cultural history of the European Renaissance*, introd. de Kurt W. Forster e trad. de Britt, Los Angeles: Getty Research Institute for the History of Art and the Humanities, 1905-1999, p. 177.

estaria relacionada com um poema de Luigi Pulci – *La Giostra* – onde já figurava a esfera associada ao mote *Spero* (espero): mote de Lucrezia, a amante de Lorenzo<sup>95</sup>. Mas talvez seja pertinente questionar se o ênfase dado nestas interpretações ao romance entre os jovens é adequado a uma análise hermenêutica mais profunda.



Figura 14. Gravura (ca. 1465-1480), Paris, Bibliothèque Nationale (39.3).

É surpreendente a correspondência do mote da gravura e o pensamento de Ficino. O filósofo é, aliás, um dos mais importantes pensadores dos tais círculos humanistas de Florença, aos quais Syson e Thornton acertada e vagamente associam o mote, além de maior figura do

<sup>95</sup> Luke Syson e Dora Thornton, *Objects of virtue: art in Renaissance Italy*, Los Angeles: J. Paul Getty Museum, 2001, p. 53.

platonismo latino do seu tempo. Mas porque haveria esta gravura de ter uma relação com Marsilio Ficino? Primeiro, convém esclarecer que não há dúvida que a figura masculina representa Lorenzo de Medici, pois o anel com diamante e três penas figurados na roupa do jovem é a divisa do florentino. Segundo, sabemos que Lorenzo, na continuação de seu pai Cosimo de Medici, foi mecenas e também estudante de Ficino. Terceiro, encontramos em *Disputationes Camaldulenses* (1474) o que se pode considerar uma descrição textual do que veio a ser representado na gravura em questão. Nesta obra de Cristoforo Landino (1424-1498), tutor de Lorenzo de Medici, o protagonista *Ficinus* é descrito a expor a sua teoria da ascensão contemplativa a Lorenzo e outros entusiastas platónicos associados ao círculo dos Medici<sup>96</sup>. O texto da faixa tem exactamente o mesmo sentido da re-interpretação ficiniana de *fides caritate formata*, a qual alega que a fé é necessária ao amor. Parece assim muito difícil não haver uma relação entre esta gravura e o pensamento de Ficino. Mas o que queremos destacar é a presença da esfera na composição, e mais propriamente a conjunção visual entre o texto e a esfera armilar. A composição relaciona visualmente a faixa, onde estão inscritas duas virtudes cristãs – fé e amor – com a esfera armilar, que nos parece representar a terceira virtude – a esperança – completando assim a tríade. Esta ideia de completude parece ser sugerida por uma certa circularidade da composição – os dois corpos unem-se num circuito, através da faixa *fé-amor*, que seguram com uma mão, e a esfera armilar, que seguram com a outra. Lorenzo parece receber a esfera armilar da mão da jovem que, com a sua qualidade de musa platónica, o inspira a contemplar o objecto. No que se pode considerar como identificação entre Lucrezia e a esfera, também sugerida no poema de Pulci onde a jovem está associada à esfera e ao mote *Spero*. Talvez seja caso para pensar se não estamos perante uma alegoria da esperança e beleza representadas pela combinação da jovem musa com a esfera armilar. O que seria uma explicação visual da teoria da Redenção de Ficino e, mais especificamente, dos seus conceitos de esperança teologal e beleza. Assim, esta gravura poderá ser uma potencial evidência do papel da esfera armilar como chave para compreender a explicação de Ficino sobre a virtude teologal da esperança: a virtude correspondente ao nível da inteligência, segundo da hierarquia cósmica da ascensão divina. A sua teoria da Redenção, tal como proclamada pelo protagonista Ficino em *Disputationes Camaldulenses*, parece assim implicar a contemplação da beleza como meio de ascese, e mais especificamente do objecto relacionado com a virtude da esperança que é a materialização da mais bela obra divina: o cosmos.

Aceitando a hipótese de que esta gravura (ca. 1465-80), atribuída por Warburg a Botticelli (e por outros a Baccio Baldini), corresponde simbolicamente ao pensamento de Ficino, voltemos a considerar de novo uma obra discutida no capítulo anterior, e criada no mesmo contexto espaço-temporal: o fresco de Santo Agostinho (1480) da igreja de Ognissanti em Florença. Segundo Stapleford, esta obra encomendada pela família Vespucci teria várias referências subteis aos Medici.

---

96 D. F. Lackner, “The Camaldolese Academy: Ambrogio Traversari, Marsilio Ficino and the Christian Platonic Tradition” In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001, p. 15.

Na base da secretária de Agostinho encontra-se uma decoração retirada de um túmulo (1472) encomendado por Lorenzo de Medici para membros da sua família. As cores dos livros seriam baseadas num sistema cromático de encadernações usado na biblioteca dos Medici. O relógio seria uma referência à colecção de relógios de Lorenzo e ao seu próprio mote *Le temps revient*<sup>97</sup>. Mas apesar destas hipotéticas alusões aos Medici no fresco encomendado pelos Vespucci, o que não é surpreendente dada a proximidade das relações entre as duas famílias, importa esclarecer se haveria alguma ligação directa entre os Vespucci e Marsilio Ficino. Giorgio Antonio Vespucci (1434-1514), um membro ilustre da sua família, era amigo próximo de Ficino. De tal maneira que, para além de partilharem uma correspondência frutuosa, este lhe dedica (em parte) a sua obra *De vita libri tres* (1489)<sup>98</sup>. Se considerarmos que tem sido sugerido que a encomenda do fresco de Botticelli para Ognissanti terá sido feita por Giorgio, torna-se provável que o tema desta obra tenha sido influenciado por Ficino. Na verdade parece-nos que o tema central do fresco é a ascese de Santo Agostinho através da contemplação da beleza divina da esfera armilar, pela qual, aliás, se manifesta uma metáfora usada por Ficino na sua teoria da Redenção: o raio da luz de Deus (ver figura 16). Assim, parece-nos que a esfera armilar, tal como é representada na gravura *Amor vuol fe* de Lorenzo de Medici e no fresco de Santo Agostinho em Ognissanti, é a chave para compreender como Ficino concebia a ascensão pela virtude da esperança: através da contemplação da esfera inteligível do cosmos.

Parece ainda relevante notar que Gilles Corrozet, autor dos emblemas que associam a esfera a esperança (em *Hecatomgraphie*, como vimos no capítulo anterior), é tradutor para francês de várias obras platónicas de Ficino<sup>99</sup>. O que corrobora no sentido de estabelecer uma ligação entre o pensamento de Ficino e a associação entre a esfera armilar e a virtude teologal da esperança. Mas a associação da esfera armilar a Ficino é ainda substanciada por uma ideia defendida por Stéphane Toussaint: a centralidade da ideia de máquina no pensamento do filósofo. Segundo o autor a ausência de reconhecimento deste aspecto tem dificultado a compreensão da filosofia de Ficino. Para Toussaint, ao contrário da melhor conhecida visão mecanicista do mundo da cosmologia do século XVII, que excluía «*any form of magical machina mundi as being extraneous to the New Science*»<sup>100</sup>, no platonismo de Ficino a máquina é concebida como uma estrutura cósmica espiritual, animada pela própria emanção divina ou *anima mundi*. Esta alma divina do mundo seria como um meio de atracção da alma humana para o seu propósito de união com o divino. Assim, a tese de Toussaint parece corroborar e clarificar a nossa conjuntura: a esfera armilar é o

97 Richard Stapleford, "Intellect and Intuition in Botticelli's Saint Augustine" In *The Art Bulletin*, Vol. 76, No. 1, Mar., 1994, pp. 76-79; É curioso notar a semelhança entre este mote de Lorenzo de Medici – *Le temps revient* (Os tempos voltaram) – e o mote anteriormente mencionado de Anne Boleyn – *Le temps viendra* (Os tempos virão).

98 Marsilio Ficino, *De vita libri tres (Three Books on Life, 1489)*, trad. Carol V. Kaske e John R. Clarke, Tempe, Arizona: The Renaissance Society of America, 2002, p. 107.

99 Por exemplo - *Diffinition et perfection de l'amour*, Paris, D. Janot, 1541-1542, uma versão francesa do comentário de Ficino sobre *Symposium* de Platão.

100 Stéphane Toussaint, "Ficino, Archimedes and the Celestial Arts" In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001, p. 317.



meio pela qual a virtude da esperança eleva a alma humana do mundo sensível até ao amor divino. A ascensão cósmica é conseguida através da contemplação da esfera armilar, pela qual se manifesta a *anima mundi* ou presença inteligível de Deus através da qual a alma humana se diviniza, e ascende pela estrutura cósmica.



Figura 15. Jacopo del Sellaio, *Trionfo del tempo e dell'eternità*, ca. 1480-85. As três figuras sobre o plano circular foram identificadas com as três virtudes teológicas. A figura central, a Esperança, encontra-se sob uma esfera armilar que a une a Deus.

Mas tornando-se plausível esta conjuntura, fica ainda por explicar o silêncio de Ficino sobre este assunto, pois tal como Lauster refere: «*His notes on this theme are scant, but he plainly wants to keep the systematic order of the three virtues, and accordingly emphasizes that hope is exactly between faith and love*»<sup>101</sup>. Se a esfera armilar é a chave para a compreensão do enigmático processo da esperança na filosofia de Ficino, qual o motivo do secretismo de Ficino? Talvez a sua teoria fosse problemática da perspectiva da ortodoxia cristã?

<sup>101</sup> Lauster, 'Marsilio Ficino as a Christian Thinker...', p. 61.

«But why, then, should we neglect a universal image, an image of the very universe itself? Through it, they seem to hope for a benefit from the universe. The adherent of these things, if he can do it, should sculpt an archetypal form of the whole world, if he pleases, in bronze;»<sup>102</sup>

O mais extraordinário é que, apesar da aparente ausência de referências à esfera armilar, julgamos encontrar na sua obra *De vita libri tres* (1489) um capítulo precisamente sobre a criação deste objecto. Esta obra é um compêndio médico que junta teorias de magia e imagens astrológicas com ideias neoplatónicas, filosofia de Avicenna, e o pensamento astro-mágico judeu do final da idade média<sup>103</sup>. O objecto em questão é um talismã ou imagem astrológica, ou seja um receptor do benefício celeste, e instruções para a sua criação encontram-se no capítulo XIX, intitulado *De fabricanda universi figura* (Sobre a construção de uma figura do universo), no terceiro livro da obra, que Ficino intitula sugestivamente como *De vita coelitus comparanda* (Sobre a obtenção da vida dos céus). Sobre este capítulo a historiadora Frances Yates menciona que: «*There is a good deal which I have not been able to understand in this description*»<sup>104</sup>. Descrevendo apenas que este objecto talismânico se insere no contexto mágico e astrológico geral da obra, devendo ser um modelo celeste construído com a finalidade de puxar as influências astrais. Toussaint, por sua vez, sugere que Ficino oferece ao leitor o poder de absorção mental do movimento das esferas celestes, recebendo as influências das forças divinas da *anima mundi*: «*A microcosmic automaton was the first step towards the macrocosmic intelligence of the heavenly life, and towards creating our own heavens*»<sup>105</sup>. O autor considera o capítulo XIX em *De Vita* como fundamental para a compreensão do mecanicismo mágico ou místico de Ficino. Mas que máquina enigmática estaria Ficino a descrever? Toussaint sugere que: «*Perhaps Ficino was thinking of realizing a modern telestic art, emulating the antique animation of statues, in a golden age of his own where a talismanic device would represent and influence the 'spiritus mundi'*», concluindo que «*The question is destined to remain unsolved*»<sup>106</sup>.

É verdade que o capítulo é vago, no sentido em que Ficino não descreve o objecto de maneira a podermos concebê-lo concretamente. As instruções não são sobre a sua construção física mas antes de teor astrológico, sobre o momento certo da sua criação e sobre as qualidades cósmicas das cores que deve possuir, e também sobre como deve ser contemplado. A passagem mais elucidativa sobre o que é de facto este objecto:

«*The adherent of those things should either carry about with him a model of this*

---

102 Ficino, *De vita libri tres*, Cap. XIX, p. 345.

103 Eric Lawee, "Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles" In *Speculum* 81, Chicago: University Press, 2006, p. 785.

104 Frances Yates, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, Chicago: University of Chicago Press, 1964, p.74.

105 Toussaint, "Ficino, Archimedes and the Celestial Arts", p. 323.

106 Toussaint, "Ficino, Archimedes and the Celestial Arts", p. 332.



*kind or should place it opposite him and gaze at it. But it will be useful to look at a sphere equipped with its own motions; Archimedes once constructed one and a Florentine friend of ours named Lorenzo did so just recently.*»<sup>107</sup>

É importante destacar alguns aspectos sobre esta passagem. Em primeiro lugar, interessa notar que Ficino se refere directamente ao modelo do universo como uma esfera. Em segundo lugar, é sugestiva a referência a Arquimedes e a Lorenzo de Volpaia (1446-1512), ambos conhecidos por construírem esferas armilares, e, em particular, tal como a referência de Ficino sugere, um modelo automático do cosmos que simula os movimentos do sol, da lua e dos planetas, e que poderia constituir-se perfeitamente como uma esfera armilar, com armilas dedicadas ao movimento de cada um dos astros. Será este modelo do universo o mesmo modelo que encontramos representado na gravura *Amor vuol Fe* (ca. 1465-1480), no fresco de Santo Agostinho de Ognissanti (1480) e em *Trionfo del tempo e dell'eternità* (ca. 1480-85)? Será um acaso cronológico e geográfico a coincidência destas obras com a escrita (1474) e publicação (1482) de *Teologia Platónica* de Ficino em Florença? Obras que parecem ilustrar perfeitamente a ideia de contemplação e esperança teologal da filosofia de Ficino.

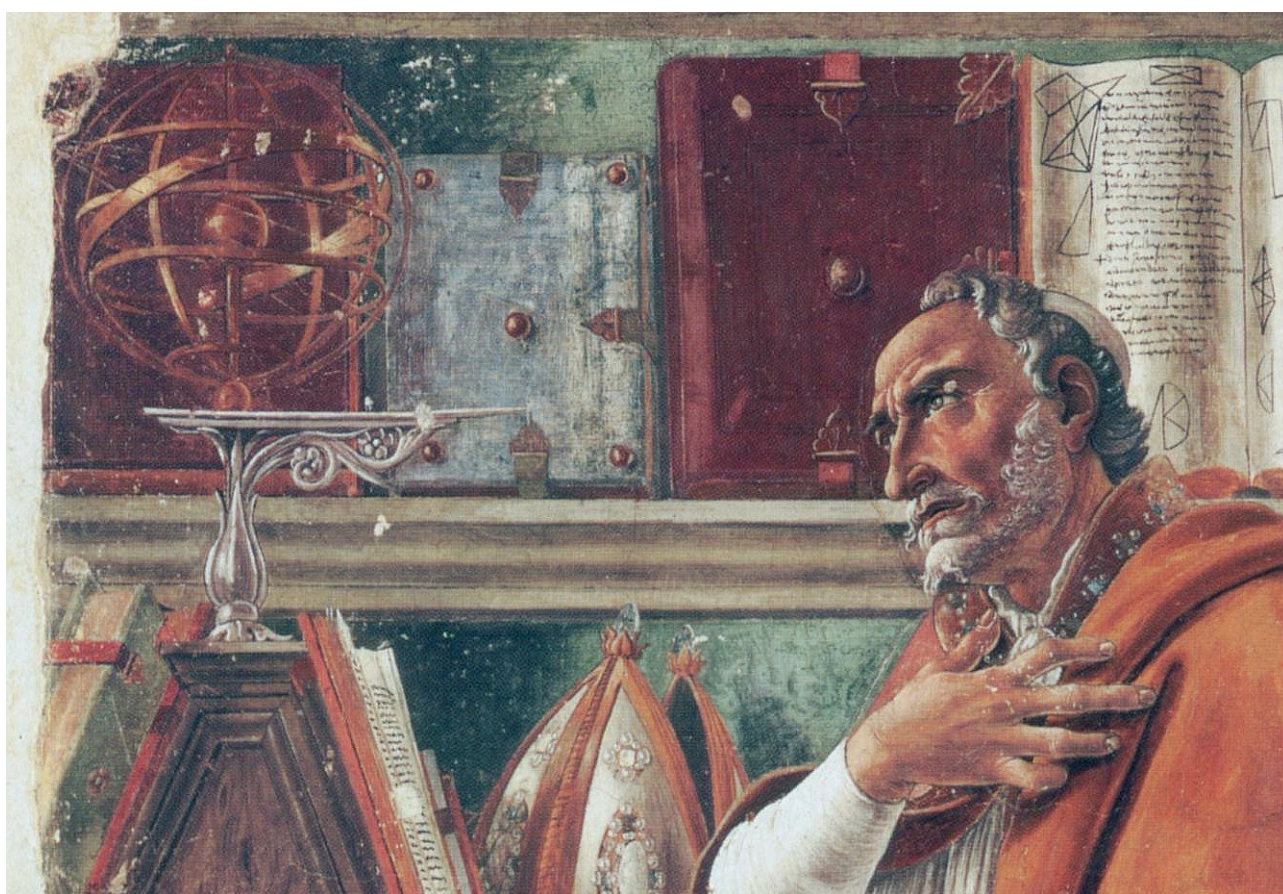


Figura 16. Pormenor de Sandro Botticelli, *Santo Agostino no seu Gabinete*, fresco da igreja de Ognissanti em Florença,

107 Ficino, *De vita libri tres*, Cap. XIX, p. 347.



1480. Note-se que a esfera armilar que Santo Agostinho contempla tem sobrepostos alguns raios de luz que parecem se expandir ao seu encontro.

Vejamos ainda o texto que se segue à passagem citada em cima, que aborda como o modelo deve ser utilizado:

*«Nor should one simply look at it but reflect upon it in the mind. (...) You, however, will fashion a better image within yourself when you know that nothing is more orderly than the heavens and that nothing can be thought of that is more temperate than Jupiter; you should hope at last to attain benefits from the heavens and from Jupiter if you have rendered yourself very orderly and temperate in your thoughts, emotions, and mode of life.»*<sup>108</sup>

Vimos que Ficino concebe a ascensão humana através da contemplação das Ideias. Mais especificamente através da cognição do mundo, única manifestação cognoscível de Deus. Uma cognição, mediada através do raio divino, que forma o intelecto humano. E que, tal como a passagem sobre a esfera indica, não basta contemplar mas também reflectir sobre essa Ideia mentalmente, pois o pensamento sobre a Ideia divina é o modo de elevar a cognição do mundo a uma cognição divina. É através intelecção da Ideia divina que o intelecto humano é formado e o ser humano divinizado. A contemplação da esfera armilar torna assim possível transcender o estado sensível de existência, pois através dela o ser humano ganha consciência do amor de Deus pela sua obra cósmica, hepitome da ordem e beleza divinas. Este modelo não só deve ser contemplado como também se deverá ser interiorizado mentalmente. O objectivo é que após contemplação continuada seja possível atingir uma abstracção do espectáculo dos fenómenos individuais, através da formação interna da imagem deste todo cósmico.

De acordo com a *função* da virtude da esperança antes mencionada, esta imagem é o instrumento que permite a abstracção do estado sensível e a ascensão para o estado inteligível, através da formação na alma (ou mente) da beleza ou amor divino – simultaneamente origem e substância imanente do próprio cosmos. A esfera armilar como representação do arquétipo universal é a imagem astrológica ou talismã que capta a influência ou substância divina pela qual é formado o próprio cosmos. É como uma antena que sintoniza o raio de graça divina, e como um instrumento sobre o qual se pode meditar para a absorção da beleza divina.

Portanto, parece-nos que o silêncio de Ficino sobre a esfera armilar nas suas obras teológicas e filosóficas encontra voz na sua obra sobre *auto-ajuda* astro-mágica. E parece plausível pressupor que a reserva de Ficino em mencionar abertamente a esfera armilar se prendia precisamente com a sua concepção astro-mágica do modelo, na sua relação com a virtude teologal da esperança. Tal como a menção citada sobre a atracção do benefício de Jupiter sugere, depois

<sup>108</sup> Ficino, *De vita libri tres*, Cap. XIX, p. 347.

continuada nas suas instruções sobre a coloração que a esfera armilar deve ter.



Figura 17. Tigela, ca. 1500, Museo Internazionale delle Ceramiche in Faenza, Itália.

Ficino instrui que devem ser escolhidas três cores em específico para a melhor das recepções da influência astral: verde, dourado e azul de safira. Cada uma das cores corresponde a uma das três graças: verde a Venus, dourado ao Sol e azul a Júpiter. As cores seriam úteis de modo a captar a dádiva das graças celestes. A cor azul deverá ser inserida na esfera, sobre a qual será conveniente adicionar estrelas douradas. É possível que a decoração desta tigela (ver figura 17) poderá ter sido pintada segundo as instruções de Ficino. Pois parece plausível que a razão de um objecto quotidiano e pessoal conter uma representação de uma esfera armilar, precisamente com as cores que Ficino instrui, seja a contemplação meditativa. Talvez Ficino considere que estes três planetas – Venus, Jupiter e Sol – sejam os meios principais pelos quais o ser humano recebe a graça do raio divino, e se inclina naturalmente para o divino. Desta forma a imagem do universo funcionaria como um verdadeiro mecanismo espiritual de progressiva união com o divino. Parece muito plausível que seja esta profunda concepção astrológica da Redenção humana a razão para a reserva de Ficino em não abordar abertamente o seu pensamento sobre a esfera armilar, que concebe como o dispositivo para o processo da virtude teologal da esperança: o desapego do sensível e a aproximação ao divino.

Sendo assim, parece ser pertinente colocar uma questão: tendo em conta esta utilização da esfera armilar como um meio funcional de ligação ao divino, isto é, se quisermos, um objecto sagrado, haveria algum risco de ser considerada como um ídolo? Seria a utilização da esfera armilar para fins místicos vista como uma forma de idolatria, ou uma prática herética? É possível que sim. Um caso acontecido na universidade de Paris em 1482 pode ser uma referência elucidativa. Decorria o ano quando um candidato ao mestrado, como parte das provas de ingresso, parece ter defendido

que o uso de artes mágicas ajudava na salvação dos crentes<sup>109</sup>. Isto é inferido por um documento de 1483 que preserva a contra-argumentação. O seu autor, um cônego de Saragoça chamado Bernard



Figura 18. Savonarola, *Tractato contra li astrologi*, Florença, ca. 1490.

Basin, que argumentou de forma condenatória a tese do candidato, descreveu a audiência da sua disputa como muito interessada nas discussões sobre magia. Thorndike sugere que isto parece implicar que o tema da magia seria frequente nas discussões escolásticas. Mas o ponto que queremos destacar é a menção de Basin sobre as imagens e objectos artificiais dos mágicos. O doutor defende que estes não têm qualquer virtude em si mesmos, e que os maravilhosos efeitos da arte mágica são conseguidos através de inteligências separadas ou demónios. Apesar do poder destas entidades ser permitido por Deus, a presumível e potencial veneração do mágico a elas era condenada como heresia. Isto parece sugerir duas coisas: primeiro, que objectos artificiais eram usados como tendo virtudes em si mesmos, e, segundo, que a utilização espiritual ou religiosa destes objectos artificiais teria

um enorme risco de ser considerado herético. Sem podermos presumir que a menção a objectos artificiais seria referente a esferas armilares, este episódio não deixa de ser sugestivo para imaginarmos o motivo das reticências de Ficino em falar abertamente sobre a sua esfera talismânica. Pois tudo indica que Ficino concebia a esfera armilar precisamente como um intermédio do divino ou uma teofania construída pelo homem. A sua precaução provou aliás ser justificada, pois no seu surgimento, *De Vita* Ficino foi investigado por uma investigação curial por

109 Lynn Thorndike, *History of Magic and Experimental Science, The Fourteenth and Fifteenth Centuries. Volume 4, part 2*, Columbia, University Press, 1934, p. 488.



questões sobre a ortodoxia da obra. À qual se conseguiu defender alegando que se limitava a expor opiniões de outros e não suas<sup>110</sup>. Esta era, tal como vimos, a estratégia retórica usada por Ficino para expor assuntos problemáticos.

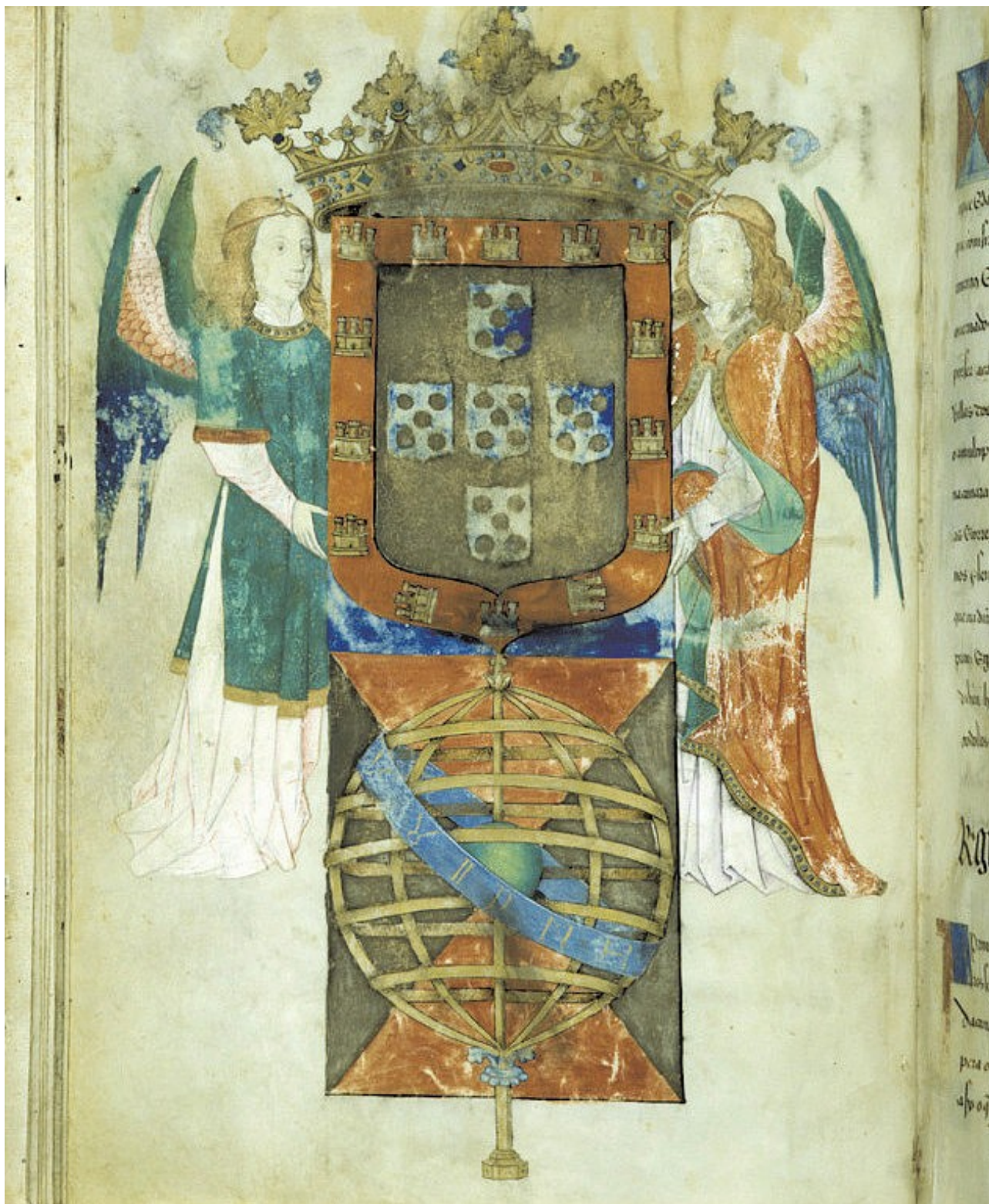


Figura 19. “Regimento dos vereadores e oficiais da Câmara de Lisboa” In *Livro Carmesim*, Lisboa, 1502, f. 10v.

110 Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies, *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001, p. xiv.

## As cores da divisa manuelina

No *Regimento dos vereadores e oficiais da Câmara de Lisboa* de 1502 encontramos uma iluminura surpreendente<sup>111</sup>. Nesta composição, para além do escudo de armas do rei de Portugal, segurado de um lado e de outro por dois anjos, encontramos a divisa manuelina. Esta esfera destaca-se desde logo pela sua maior fidelidade a um modelo correcto da esfera armilar, quando comparada com a maioria das representações da divisa. Nomeadamente em termos das proporções e número de seus círculos, mas exceptuando a posição da eclíptica, que se encontra deslocada dos trópicos. O aspecto que queremos enfatizar são as suas cores. A faixa da eclíptica tem um fundo (ou céu) azul, sobreposto pelos símbolos do zodíaco (ou constelações de estrelas) a dourado. O globo central do planeta terra é de cor verde. Esta escolha cromática é, portanto, exactamente correspondente com as instruções de Ficino, no capítulo já discutido de *De Vita*, sobre a construção do talismã universal. Nas palavras do autor:

*«They therefore judge it useful to look at these particular colors above all, in order to capture the gifts of the celestial graces and, in the model of the world which you are making, to insert the blue color of the world in the spheres. They think it worthwhile to add to the spheres, for a true imitation of the heavens, golden stars, and to clothe Vesta herself or Ceres, that is, the earth, with a green garment.»*<sup>112</sup>

Parece assim impossível discordar que esta iluminura da divisa manuelina se trata de uma ilustração perfeita das instruções indicadas por Ficino. No entanto, apesar de se confirmar a correspondência das instruções de Ficino com esta iluminura, não seria este um caso singular? Talvez fruto dos interesses privados do iluminador? Na sua análise às numerosas iluminuras da esfera manuelina, presentes sobretudo nos frontispícios da *Leitura Nova* e nos *Forais* das cidades, Ana Maria Alves constatou um curioso facto – todas as divisas apresentam um globo terrestre colorido de verde<sup>113</sup>. Para compreendermos a singularidade deste aspecto é preciso notar que, em contraste absoluto com as inúmeras variações da divisa manuelina - na estrutura, no número de círculos, na posição dos círculos (armilas), na posição da eclíptica, etc – a cor verde do globo terrestre é omnipresente<sup>114</sup>. Aliás, para sermos mais precisos, não só a cor verde como também o amarelo (ou dourado) é invariavelmente presente em todas as iluminuras da esfera - no eixo e círculos que constituem a sua estrutura em redor da terra. Esta particularidade da iconografia manuelina não se trata certamente de uma coincidência. Estamos assim perante uma escolha premeditada que constitui um fenómeno iconológico, onde se insere a iluminura do

111 José Manuel Garcia, “As Iluminuras de 1502”, In *Cadernos do Arquivo Municipal* 1ª Série, nº 8, 2005, pp. 38-55.

112 Ficino, *De vita libri tres (Three Books on Life, 1489)*, trad. Kaske e Clarke, Tempe, Arizona, The Renaissance Society of America, 2002, cap. XIX, p. 347.

113 A historiadora Ana Maria Alves detectou uma única excepção nos casos que analisou; Cf. Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa, Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985, p. 128.

114 Com a óbvia excepção das divisas não coloridas, como o caso de muitas esculturas de ornamentos arquitectónicos.



*Regimento*. Além disto, e apesar de não termos tido a oportunidade de uma observação exaustiva, encontrámos no *Foral de Lagos*, não só os comuns verde e dourado da terra e dos círculos e eixo respectivamente, mas também a inscrição dos símbolos do zodiaco em azul.



Figura 20. Foral de Lagos, 1504. Podemos ver os símbolos do zodiaco representantes das constelações celestes pintados a azul, com a cor quase desaparecida em certas partes.

Haveriam provavelmente mais casos de iluminuras a mencionar com a coloração azul no zodiaco, a juntar às invariáveis armilas amarelas e terra verde. Um cromatismo não presente apenas em iluminuras mas também, por exemplo, em azulejos (ca. 1500 – 1510) no Palácio Nacional de Sintra<sup>115</sup>.

Parece plausível presumir assim que, mais do que uma mera coincidência, pode haver de facto uma relação entre as instruções de Ficino e as iluminuras manuelinas. Assim, podemos dizer que entre a divisa manuelina e a filosofia de Ficino estão em comum a associação entre a esfera

<sup>115</sup> Estes azulejos apresentação exactamente a mesma tríade cromática, apesar das cores ocuparem posições diferentes – dourado no eixo, verde nos círculos dos trópicos, equador e eclíptica, e azul nos meridianos e globo terrestre.

armilar e a virtude da esperança e as cores atribuídas aos componentes da esfera armilar. Mas como explicar esta correspondência? Seriam as obras de Marsilio Ficino conhecidas em Portugal? Apesar de sabermos da existência de relações em vários âmbitos entre Florença e Portugal, não temos qualquer evidência de que teria havido uma influência de Ficino na corte de D. Manuel I. A primeira referência conhecida sobre a influência de Ficino em Portugal é já no século XVI depois do falecimento do rei e deve-se a Frei António de Beja. No entanto é interessante notar que a figura de *nós* (entrelaçado de cordas) presente em variada iconografia manuelina foi sugerida referir-se a uma influência neoplatonica análoga ao pensamento de Ficino, significando o amor divino. Esta hipótese (que parece ter sido inconsequente?) foi levantada por Ana Cristina Leite e Paulo Pereira, num artigo onde propõem que na simbólica manuelina estaria presentes *mitos* como a ideia de Paraíso, o Amor redentor e o Templo de Cristo na Terra<sup>116</sup>. Ideias que são confluentes entre si num sentido de salvação eterna ou messianismo. Uma hipótese que poderia explicar estas analogias entre a filosofia de Ficino e a iconografia manuelina poderia ser o acesso às mesmas fontes. Torna-se relevante perguntar: quais as fontes de Ficino na sua concepção da esfera armilar como talismã meditativo?

Talvez seja relevante sublinhar que a temática de *De vita coelitus comparanda* – obra onde aborda o instrumento – é a astro-magia. E que o capítulo em questão é sobre a construção de uma imagem astrológica mecânica, isto é, um talismã, capaz de receber a fluxo celeste para a elevação da alma através de contemplação. Para Toussaint a tentativa de compreensão de *De vita coelitus comparanda* não tem sido bem sucedida. A obra oferece desafios difíceis que exigem uma base teórica sobre magia que não tem sido convenientemente explorada pela historiografia moderna. Marsilio Ficino tem aliás sido considerado como uma figura decisiva para a difusão da magia no Renascimento, seguido depois por pensadores proeminentes por toda a Europa<sup>117</sup>. Como vimos atrás, um dos pontos defendidos por Toussaint é que um dos seus aspectos centrais – o mecanicismo – tem sido alegadamente negligenciado por estudos que partem de perspectivas teóricas limitadas. Partindo de um entendimento insuficiente, baseado apenas em tradições neoplatónicas e herméticas (*Asclépio* e obras de Plotino), o talismã universal de Ficino tem sido considerado como uma mera ilustração artística baseada nas ideias de Platão. Mas a obra de Ficino evidência um foco de natureza mais *funcionalista*, por oposição a uma simples representação *estática*. O *movimento* assume-se como uma peça nuclear na estrutura filosófica - revoluções celestes e movimentos circulares são ideias fundamentais no *De Vita*. Este profundo interesse filosófico de Ficino sobre um mecanismo mágico não tem atraído a atenção de estudos baseados em Plotino e no *Picatrix*, fontes que não mencionam qualquer magia mecânica. Nas suas palavras: «*Ficino has moved beyond these texts to a totally new kind of talismanic project*»<sup>118</sup>. Haveria

---

116 Ana Cristina Leite e Paulo Pereira intitulado "Para uma leitura da simbólica manuelina" in *Prelo*, n.º 5, Out./Dez., 1984, pp. 51-74, pp. 65-66

117 Brian P. Copenhaver, "Magic" In Katharine Park e Lorraine Daston, *The Cambridge History of Science vol. 3 Early Modern Science*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006, p. 518.

118 Toussaint, "Ficino, Archimedes and the Celestial Arts", pp. 45-69.

alguma actividade intelectual em Portugal com sincrecias relacionadas com o círculo intelectual em Florença? E mais especificamente, existe algum indício de fabricação portuguesa de imagens astrológicas? Antes de tentarmos responder directamente a estas perguntas convém fazermos uma outra mais preliminar: quais seriam então as fontes de Ficino? Podemos encontrar essas fontes em Portugal? Toussaint sugere que o objecto do capítulo XIX teria a sua origem em actividades teurgicas de tradições caldeias e arabico-hebraicas. Considerando a importância e especialidade de membros da comunidade judaica portuguesa no saber astrológico, haveria nesta comunidade algum especialista na criação de imagens astrológicas ou talismãs?



*«More than a century before Marsilio Ficino's adoption of Neoplatonic and Hermetic magic as an ideal, some Spanish Jewish authors, especially those following Ibn Ezra's thought (...) offered interesting syntheses between Jewish forms of monotheism and astral magic»<sup>119</sup>*

Vimos no capítulo anterior como se pode estabelecer uma correspondência entre o modo como a esfera armilar é entendida na corte manuelina e a sua função no pensamento de Marsílio Ficino. Nomeadamente através da relação da esfera com a esperança teleológica pela acção divina, e das cores das instruções talismánicas do filósofo com a representação da divisa da esfera. Apesar de desconhecermos a influência de Ficino nas cortes portuguesas de D. João II e de D. Manuel I, sabemos que no final do século XV, a grande maioria dos especialistas nos astros em Portugal eram judeus. Parece propício presumir que tivessem um papel importante acerca do conhecimento sobre a esfera armilar nestes reinados. Tornar-se então pertinente levantar uma questão: haveria algo em comum entre o pensamento de Ficino e o pensamento judaico português?

Os historiadores Moshe Idel e Eric Lawee têm procurado evidenciar a influência que um conjunto de pensadores judeus teve para o sincretismo cultural florentino, protagonizado por Ficino e Giovanni Pico della Mirandola. A partir do século XIII surge um fenómeno de interesse por astro-magia na comunidade sefardita ibérica, a partir das obras de Judá Halevi (ca. 1075–1141) e, sobretudo, de Abraão ibn Ezra (ca. 1089–1167). Os pensadores desta linha procuravam combinar conceitos filosóficos e cabalísticos num sistema teológico alargado, com uma ênfase na doutrina neoplatónica. Vários destes pensadores entendiam a profecia, e mais particularmente a profecia de Moisés, em termos astro-mágicos, crendo que as experiências visionárias dos profetas teriam resultado da recepção de informações astrológicas<sup>120</sup>. Esta síntese teológica entre astrologia e magia não era, porém, discutida abertamente, e os autores que se lhe dedicavam usavam uma linguagem codificada ou esotérica. Um motivo provável deste secretismo, apontado pelo historiador Dov Schwartz, seria a sua inusitada exegese das escrituras sagradas, pois a cosmovisão astro-mágica destes autores arriscava um conflito com as convenções teológicas estabelecidas no judaísmo<sup>121</sup>.

Ibn Ezra teve um papel fundamental neste fenómeno de exegese astro-mágica, pois suscitou através das suas obras uma tradição de comentários, em especial o seu *Comentário sobre a Torá*. Apesar de formarem um conjunto heterogéneo, os autores desses comentários partilhavam em geral uma influência de neoplatonismo, cabala e magia hermética de tradição helénico-árabe. E

119 Moshe Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510: A Survey*, New Haven: Yale University Press, 2011, p. 271.

120 Eric Lawee, "Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles" In *Speculum* 81, Chicago: University Press, 2006, p. 789.

121 Dov Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, trad. David Louvish, Batya Stein, Leiden-Boston: Brill, 2005.

além disso, o que é mais relevante, tinham em comum uma tendência de interpretação da Torá (Pentateuco: os cinco primeiros livros do Antigo Testamento) à luz de ideias astro-mágicas. Muitos destes pensadores concebiam as alfaías litúrgicas judaicas como sendo talismãs (imagens astrológicas) de captação de poderes celestiais, ousando assim entrar nos redutos mais sagrados do judaísmo à luz da astro-magia. Entendiam que o Tabernáculo (com os seus componentes) e o Templo de Salomão como tendo um funcionamento talismânico de captação do fluxo celeste, e como sendo alusões à própria estrutura celeste<sup>122</sup>. Por exemplo, o sefardita castelhano Samuel ibn Zarza (ca. séc. XIV) considerava o Tabernáculo como uma *imagem do cosmos*, constituída pela tripartição neoplatónica das esferas supra-celestial, celeste e sub-lunar. Esta concepção seria comum neste círculo de pensadores, estando difundida na hermenêutica sefardita pelo menos até ao português Isaac Abravanel (1437–1508)<sup>123</sup>. Teria esta concepção teológico-talismânica alguma relação com a doutrina de Ficino, que encontra na esfera armilar (modelo da estrutura do cosmos) um dispositivo talismânico igualmente com um papel teológico? É sugestivo constatar que para além dos seus companheiros Lorenzo della Volpaia e Pico della Mirandola, o único autor citado por Ficino no capítulo sobre a construção do *talismã armilar* em *De vita coelitus comparanda* é precisamente Ibn Ezra. Assim, parece pertinente analisar uma influente interpretação bíblica de Ibn Ezra, que pode se pode considerar como paradigma da exegese astro-mágica do pensador. Uma abordagem que viria a ser desenvolvida posteriormente por David ibn Bilia, um judeu português do século XIV também conhecido e citado por Ficino<sup>124</sup>.

### **O terafim, os querubins do Tabernáculo e a esfera armilar**

No seu influente *Comentário sobre a Torá*, obra que viria a suscitar uma tradição de supra-comentários, Ibn Ezra faz uma interpretação exegética inusitada. Em questão está um episódio do versículo 31:19 do livro do Génesis, e mais concretamente um objeto chamado de terafim, que Raquel rouba a seu pai Labão, considerado como um astrólogo, por Ibn Ezra. Sobre a natureza deste objecto, vulgarmente entendido como um ídolo, o exegeta propõe uma solução algo misteriosa:

*«Há quem diga que o terafins são instrumentos de cobre usados para dizer partes de horas. Outros dizem que os astrólogos têm o poder de fazer uma imagem que fala em horas específicas (...) Mas este não é o significado do versículo mencionado. Mais próxima da minha é a visão de que os terafins são imagens humanas que foram feitas a fim de receberem o poder supremo. Não me é permitido explicar mais além disto.»*<sup>125</sup>

---

122 Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, p. 107.

123 Schwartz, *Studies On Astral Magic...*, p. 107, nota 60.

124 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 283.

125 Tradução livre de: «Some say that the terafim are copper instruments used to tell parts of hours. Others say that astrologers have the power to make an image that speaks at specific hours, (...) But this is not the meaning of the

Vemos então que após descartar as opiniões alheias, Ibn Ezra apresenta a sua visão sobre o objecto. Das duas opiniões apresentadas, a primeira menciona um instrumento metálico relacionado com a passagem das horas, e a segunda parece indicar uma *imagem* com características astrológicas ou divinatórias. Em seguida, o autor acrescenta que no seu entendimento o terafim é uma *imagem* feita para receber poderes superiores. Como foi sugerido por Dov Schwartz, esta explicação críptica parece ser uma estratégia retórica de Ibn Ezra com o objectivo de não revelar abertamente a sua opinião. Na verdade as várias explicações seriam intencionalmente complementares (assim o entenderam vários seguidores de Ibn Ezra, como Joseph Bonfils ou Solomon Franco)<sup>126</sup>. A leitura descodificada do comentário de Ibn Ezra seria assim referente ao que Moshe Idel descreve como um «*metallurgical anthropoid prepared in order to collect the supernal influxes and to predict the future*»<sup>127</sup>. Ou ao que Dov Schwartz descreve como «*images intended to bring down the spirituality of the stars on the basis of meticulous astrological calculations*»<sup>128</sup>, utilizados para o ritual de atrair espiritualidade através de um instrumento melhor capacitado para determinar as constelações astrais<sup>129</sup>.

Uma das palavras chave para a leitura do texto citado é a palavra hebraica *keli* ou *kli*. Palavra que é interpretada como *instrumento*, como em «*há quem diga que o terafins são instrumentos de cobre usados para dizer partes de horas*». Apesar de poder ser diversamente interpretada, por *recipiente* por exemplo. Schwartz considera que Ibn Ezra se refere a um astrolábio quando menciona *keli*. E Idel adopta esta leitura. O que resulta na surpreendente ideia que na Torá se encontra a descrição de um astrolábio. Segundo o historiador Sholomo Sela, sendo um perito na exegese bíblica e cientista especializado, Ibn Ezra considerava-se altamente qualificado para restaurar um significado científico original da Torá, que teria sido esquecido. Um processo que envolvia a dissecação do texto bíblico para recuperar os termos hebraicos científicos originais<sup>130</sup>. Ibn Ezra considerava o hebraico ancestral, perdido em grande medida com o êxodo judaico, como a primeira e a mais abrangente língua, provavelmente no sentido em que encapsulava todo o conhecimento humano. Infelizmente esta leitura, em termos de cultura material científica, não foi explorada pelos historiadores que se dedicaram ao pensamento astromágico sefardita, que não exploraram as ilações que esta exegese poderia ter de um ponto de vista astronómico em concreto. Assim, considerando que Ibn Ezra se refere ao instrumento astrológico através da expressão ambígua *keli*, que Schwartz traduz pela expressão igualmente ambígua *astrolábio*<sup>131</sup>, parece plausível questionar: devemos considerar que se trata de um astrolábio

---

aforementioned verse. Closer to mine is the view that the terafim are human images that were made in order to receive the supreme power. I am not permitted to explain this any further.»; Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, p. 21.

126 Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*.

127 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 279.

128 Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, p. 24.

129 Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, p. 97.

130 Shlomo Sela, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, Leiden-Boston: Brill, 2003, p. 106.

131 Discutimos a ambiguidade do termo *astrolábio* no primeiro capítulo.

planisférico ou de uma esfera armilar? É sugestivo notar que em *'Igeret ha-Shabbat* (Epístola sobre o Sabat) Ibn Ezra alega a eficácia de ambos os instrumentos em demonstrar a forma da esfera celeste: «*quem está familiarizado com a forma da esfera verá então com os seus próprios olhos... De igual modo, todos podem ver a analogia [com a esfera] com o auxílio do aro circular do astrolábio, tanto do astrolábio esférico como do astrolábio planisférico*»<sup>132</sup>. Não parece, portanto, claro a que instrumento se referia Ibn Ezra pelo termo (*kli*) na passagem sobre o terafim: poderia designar um astrolábio planisférico mas também um astrolábio esférico/esfera armilar.

A interpretação de Ibn Ezra sobre o terafim do episódio do versículo 31 do livro do Génesis teve uma grande influência numa série de pensadores. Considerado por outros como um objecto indesejável e associado a idolatria, o terafim era considerado por este grupo hebraico de interesse em astro-magia de forma notavelmente positiva. Assim, o terafim seria concebido desde Ibn Ezra como um instrumento astrológico, ou na expressão de Moshe Idel como «*a metallic figure that could foretell the future*»<sup>133</sup>. Por exemplo, Levi ben Abraham ben Hayyim (ca. 1235-1305), partindo directamente da interpretação de Ibn Ezra, afirma que «*parece que o terafim era também uma das ferramentas com que os astrólogos revelavam o futuro, algo que é óbvio na linguagem dos nossos Rabis de memória abençoada*»<sup>134</sup>. Um importante pensador que seguiu Ibn Ezra foi o português David Ibn Bilia de meados do século XIV, um judeu especialmente interessado em astro-magia e filosofia<sup>135</sup>, e considerado como «*perhaps the most radical*» advocate of astral magic of the Jewish Middle Ages»<sup>136</sup>. O que queremos destacar em especial é a sua discussão, na linha de Ibn Ezra, sobre o terafim. Esta exegese provém provavelmente do *Comentário ao Pentateuco* de Ibn Bilia, uma obra da qual não chegou nenhum exemplar aos nossos dias, mas que se encontra citada em *Meqor Hayyim* (1368) de Ibn Zarza:

«*Esta é a razão porque são chamados terafim, a partir do versículo 'Os terafins têm falado vaidades' [Zacarias 10:2], porque eles são a causa do afastamento do homem da sua verdadeira felicidade e do seu desvio para uma felicidade imaginária. É por isso que toda a adoração a outro além de Deus era proibida, pois se não houver medo disto [nomeadamente, da idolatria] não há razão para impedir ninguém [de ter a experiência] do seu bem. Disto são testemunhas os querubins, e os iluminados poderão contemplá-lo [o significado dos querubins].*»<sup>137</sup>

132 Tradução livre de: «who is acquainted with the form of the sphere will see it with his own eyes... Likewise anyone may see the analogy [of the sphere] with the assistance of the circular rim of the astrolabe, both the spherical astrolabe or the planispheric astrolabe»; Cf. Sela, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, p. 128.

133 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 280.

134 Tradução livre de: «It would seem moreover that the terafim were also one of the tools of the astrologers with which they reveal the future, and that is obvious in the language of our Rabbis of blessed memory»; Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, p. 151.

135 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 275.

136 Lawee, "Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles", p. 789.

137 Tradução livre de: «This is the reason they were called teraphim, from the verse 'For the teraphim have spoken

Ibn Bilia parece sugerir então que o terafim tem benefícios que podem ser usufruídos. Mas também que esses benefícios deveriam ser considerados como provenientes de Deus e não como independentes dele, pois deste modo a sua utilização tornar-se-ia idolatria. Além disso sugere que os querubins, figuras sagradas do judaísmo, são uma chave para a compreensão do funcionamento do terafim. É relevante que Ibn Bilia pareça mencionar que essa compreensão é possível através da *contemplação* dos querubins, como se fosse possível entender a sua relação com o terafim visualmente. Segundo a perspectiva de Idel:

*«Ibn Billya intended this bold, metallic interpretation of the cherubim to be understood in a positive way; though expressing the idea rather obliquely, he seemed to imply that the two cherubim that were part of the Holy of Holies, and the divine presence that dwelled between them and revealed herself therefrom, performed their role as a receptacle of the Shekhinah because of their anthropoid and metallic nature.»*<sup>138</sup>

Ibn Bilia conceberia assim os querubins com uma natureza metálica e antropóide, e parte do Santo dos Santos, a parte mais sagrada do Tabernáculo de Moisés, onde a *Shekhinah* (presença de Deus) se manifesta<sup>139</sup>. Tal como no livro de Ezequiel, onde que são descritos como dois objectos de ouro forjado que integram o Tabernáculo, com as suas asas a circundar o Santo dos Santos. Ibn Bilia, segundo Idel, parece sugerir que os querubins teriam, a par com o terafim, um papel activo como talismãs *pneumáticos*. No mesmo sentido Ezra Getinio, outro pensador influenciado por Ibn Ezra, considerava que os querubins serviam exclusivamente para «*atrair o poder superior para [permitir] apreender inteligíveis e também prever o futuro*»<sup>140</sup>. É interessante constatar a compatibilidade destas descrições com um modelo astronómico do cosmos. Os querubins, tal como uma esfera armilar com capacidades computacionais, permitiam induzir a apreensão de entidades inteligíveis (os círculos conceptuais da estrutura celeste), e prever o futuro (como a previsão de posições planetárias e sua leitura astrológica). Não há dúvida de que entre as muitas passagens bíblicas (nos livros do Génesis, Êxodo, Números, Samuel, Reis, Crónicas, Ezequiel, etc.) não há uma coerência que clarifique o que são e como são os querubins. Esta ambiguidade poderá ser explicada pela sugestão de Ibn Ezra de que a palavra *keruv* (querubim) apenas significa forma, e

---

vanity' [Zechariah 10:2], because they are the cause of man's departure from true happiness and his deviation toward imaginary happiness. This is why any worship of anyone besides God was forbidden, because unless there is fear of this [namely idolatry], there is no reason to prevent someone from [experiencing] its goodness. The witnesses to this [fact] are the cherubim, and the illuminated ones will contemplate it [the significance of the cherubim].»; Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 280.

138 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 280.

139 De acordo com a literatura talmúdica a *Shekhinah* é sinónimo de Deus, no sentido em que está presente num espaço ou evento particular. Portanto a palavra hebraica *Shekhinah* significa a presença divina; Cf. Gershom Scholem, *Origins of the Kabbalah*, trad. Allan Arkush, Princeton: University Press, 1991, p. 163.

140 Tradução livre de: «draw down the higher power and [allow one to] apprehend intelligibles and also to foretell the future»; Lawee, "Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles", p. 789.

portanto a sua utilização nas escrituras pode ser referente a mais que uma forma. Maimónides, por sua vez, sugere que os querubins eram simplesmente entidades inteligíveis, e denunciava a prática de representá-los como duas figuras de anjos. As discussões sobre o que eram os querubins do Tabernáculo/Templo eram matéria de discussão desde a antiguidade. A sua função e significação causaram perplexidade e inspiraram judeus e cristãos ao longo do tempo. A descrição da sua forma, simultaneamente ambígua e caracterizada sobretudo pelas suas asas abertas, deu origem a várias interpretações exegéticas e artísticas, como faces com asas ou pássaros. Durante a Idade Média estas figuras foram matéria de polémica, sendo, por exemplo, referidas pelos cristãos como prova da incoerência da doutrina judaica ao cultivar a representação de figuras sagradas, apesar da sua própria proibição doutrinária de representar figuras<sup>141</sup>. O judeu Filo (ca. 20 a.C.–50 d.C.), independente da tradição hebraico-helénica, sugere que o Tabernáculo alado (pelos dois querubins) poderia representar a esfera das estrelas fixas e a esfera do movimento dos planetas<sup>142</sup>, ou simplesmente os dois hemisférios da esfera celeste<sup>143</sup>. Uma concepção que faz com que o Tabernáculo possa ser entendido como uma esfera armilar, um modelo que representa precisamente a conjunção da esfera das estrelas fixas com a faixa esférica do movimento dos planetas (zodíaco). Autor de *Livyat Hen*, uma polémica enciclopédia de interpretação filosófica da doutrina judaica, Levi ben Abraham ben Hayyim explica que o milagre atribuído pelos rabis ao facto de os dois querubins se conseguirem segurar no santuário do Templo não deveria ser entendido literalmente. Os querubins, segundo Levi, ligavam-se pelas suas asas abertas ao longo do Tabernáculo, de forma precária mas minunciosa, e não por milagre mas por artifício: através da combinação de quatro asas (duas de cada querubim) num comprimento total de 20 côvados<sup>144</sup>. Esta medida de 20 côvados do total dos dois querubins corresponde com os versículos do primeiro livro de Reis (6:25) e do segundo livro de Crónicas (3:11) do Tanakh (Antigo Testamento). Se imaginarmos que estes 9.144 metros (20 côvados) são uma circunferência teremos um diâmetro de 2.911 metros. Apesar de parecer uma dimensão invulgar para uma esfera armilar, conhecemos um manuscrito de 1562 de 'Abd al-Mun'im al-'Amili-i Fotuni com instruções para construir esferas armilares com diâmetros superiores a 3.5 metros, além de um modelo ainda hoje preservado de uma esfera armilar de Antonio Santucci (fl. 1577–1607) com 2.40 metros de diâmetro<sup>145</sup>.

Apesar de uma leitura do conjunto da totalidade das referências bíblicas sobre os querubins sofrer de incongruência na definição das entidades, há certos aspectos particulares que são coerentes. Os dois querubins, feitos de ouro forjado, seriam posicionados em ambos os confins do Propiciatório (*tampa* de ouro), virados de frente um para o outro e, com as suas asas estendidas e em conjunto com o Propiciatório, formariam uma só cobertura, ou seja, o Tabernáculo, da Arca da

141 Lawee, “Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles”, p. 760

142 Como a esfera imaginária da faixa do zodíaco numa esfera armilar.

143 Lawee, “Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles”, p. 760.

144 Steven Harvey, *The Medieval Hebrew Encyclopedias of Science and Philosophy: Proceedings of the Bar-Ilan University Conference*, Dordrecht, Boston: Kluwer Academic Publishers, p. 182, nota 41.

145 Mercè Comes, *Historia de la esfera armilar: su desarrollo en las diferentes culturas*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2012, p. 176; p. 258.

Aliança (Êxodo 25:18-21, I Reis 8:7, I Crônicas 28:18, II Crônicas 5:7-8, Hebreus 9:5). Entre os dois querubins está posicionado o Propiciatório, por onde Deus fala a Moisés (Êxodo 25:22, Números 7:89). Ou então é sobre os querubins que Deus se manifesta (I Samuel 4:4, II Samuel 6:2 ; Salmos 80:1; Salmos 99:1; Ezequiel 10:20). Se considerarmos hipoteticamente os querubins como duas metades da estrutura de uma esfera armilar que se encaixam no Propiciatório, que seria a faixa do zodíaco (por onde Deus fala através das posições planetárias), parece se enquadrar coerentemente com a interpretação, sugerida por Filo, do Tabernáculo alado como um modelo da esfera celeste. Com esta explicação parecem coincidir vários comentários. Segundo Moses ibn Nahman ou Nachmanides (ca. 1194–1270) a passagem do Êxodo 40:34, «*e a gloria do Senhor encheu o Tabernáculo*», descreve o padrão do *espaço arqueado* celeste visto entre os dois querubins de asas de ouro<sup>146</sup>. Ibn Ezra referiu-se à faixa do zodíaco por *heshev 'afudat hagalgol* ou seja o cinto em torno dos céus<sup>147</sup>. Num dos seus discursos, Samuel Jachia (Álvaro Dinis), líder espiritual da *Nação Portuguesa de Hamburgo* no século XVII, faz uma analogia entre Israel e o cinto ou faixa de Deus. Na sua visão ambos são intermediários entre o mundo terrestre e o mundo angelical, dividindo a parte superior da inferior do corpo (do cosmos?)<sup>148</sup>. É também sugestivo notar que em Ezequiel 10:10 os querubins são descritos em conjunto com rodas encaixadas umas nas outras.

Tendo em consideração a relação dos querubins, que em termos bíblicos são na maioria das vezes dois em número, com o *shamayim* (céu ou firmamento celeste), é interessante verificar que Ibn Ezra tem uma concepção dualista do termo *shamayim*. O historiador Shlomo Sela alega que o autor entende *shamayim* como *os dois sítios celestes*<sup>149</sup>. No seu longo comentário sobre o Exodus 12:6, Ibn Ezra explica a palavra *shamayim* como *dois pólos, que são como dois pregos afixados, que sustentam o resto da esfera*. Sela alega que o autor tem certamente em mente a forma física de uma esfera armilar. Outra interpretação é dada por Ibn Ezra no seu comentário ao Génesis 1, onde a natureza binária de *shamayim* é atribuída ao facto observável que *metade do céu está sempre por cima da terra e a outra metade por baixo*. A exegese de Ibn Ezra baseia-se na própria interpretação da palavra hebraica *shamayim*, que tem uma natureza morfológica binária, e que por isso se refere às duas partes do céu e não a uma única esfera de estrelas fixas. No mesmo sentido, a palavra *querubim* na sua versão em hebraico também se refere a um plural, e são muitas as referências bíblicas dos querubins como especificamente um par (Êxodus 25, Números 7, I Reis 6, etc.). A divisão do céu em dois também é explicada por Isaac Abravanel. Na sua perspectiva «*os céus circundam a terra, metade deles por cima dela, e a outra metade por baixo*» e, acrescenta, «*se dissermos “por cima” em relação a nós está “por baixo” em relação a alguém do outro lado do globo*», e também que «*o que está agora “por baixo” da terra estará mais tarde “por cima” dela,*

146 Shulamit Laderman, *Images of Cosmology in Jewish and Byzantine Art: God's Blueprint of Creation*, Boston: Brill Academic Publishers, 2013, p. 112.

147 Shlomo Sela, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, p. 139.

148 Florbela Veiga Frade, “Pensamento Religioso dos Judeus Portugueses de Hamburgo no Século XVII. Merkabah, Apego a Deus e o Tabernáculo em “Trinta Discursos ou Darazes” (Hamburgo, 1629) de Samuel Jachia/Álvaro Dinis (c. 1570-1645)” in *Anais de História de Além-mar*, vol. XII, 2011, p. 201.

149 Sela, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, p. 128.

devido à rotação»<sup>150</sup>. Assim, parece haver uma generalização no pensamento hebraico da concepção do céu dividido em duas partes, uma dualidade provavelmente relacionada também com os querubins.

Importa ainda mencionar uma outra descrição destas entidades, considerada como a mais pormenorizada e ao mesmo tempo a mais enigmática. No livro de Ezequiel encontramos alguns relatos da visão do profeta sobre os querubins que desde há muito têm desafiado quem as procura entender. Entre vários outros detalhes, nos versículos 1.6-10 e 10.14-21 os querubins são descritos como tendo simultaneamente quatro asas e quatro faces – touro, homem, leão e águia, e no versículo 41:18 como tendo simultaneamente duas faces – homem e leão. Ao longo dos períodos da Idade Média e Renascimento foram feitas muitas e variadas tentativas de interpretação visual desta descrição de Ezequiel dos querubins (ver figura 21).



Figura 21. Gravura em *Prima pars Postilla fratris Nicolai de lyra de ordine mino[rum]: super Genesim Exodum Leuiticu[m] Numeri Deutronomiu[m] Iosue Iudicu[m] Regum [et] Paralyppomenon (...)*, Nuremberga, Anton Koberger, 1493. Nesta imagem de um Pentateuco com comentários de Nicolau de Lira encontra-se esta gravura da visão de Ezequiel, onde se vêem várias representações de querubins. Note-se a tentativa de conjugar as figuras tetra-aladas com uma estrutura de duas rodas, enquadrados numa abóboda de estrelas.

150 Benzion Netanyahu, *Dom Isaac Abravanel: Estadista e filósofo*, Coimbra: Edições Tenacitas, 2012, p. 156.



Segundo o arqueólogo John Landseer, a reverência religiosa ao touro partilhada quase universalmente nas culturas ancestrais entre a Ásia, África e Europa terá tido origem numa altura em que no equinócio de primavera, que inaugura o começo do ano astronómico, o sol passava pela constelação de touro; e não, como acontece hoje em dia, na constelação de carneiro. O que se deve ao fenómeno astronómico da precessão dos equinócios. Landseer alega que as quatro figuras bíblicas (touro, homem, leão e águia) correspondem a constelações zodiacais, nomeadamente touro, aquário (originalmente representado com um homem a despejar água de um recipiente), leão e escorpião<sup>151</sup>. Para tal, além da correspondência directa das três primeiras constelações, baseia-se na suposição que as estrelas que formam a constelação de escorpião teriam sido agrupadas pelos antigos judeus como figurando uma águia.

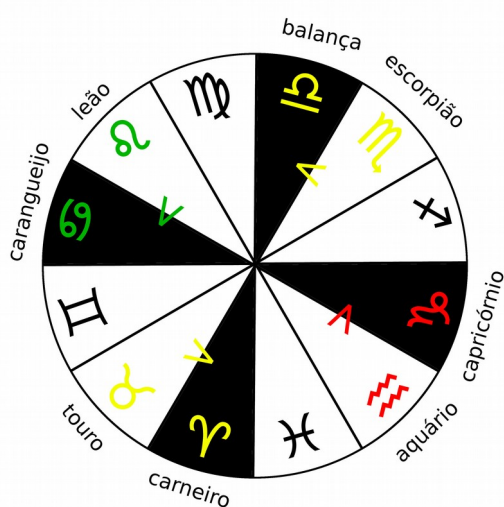


Figura 22. Diagrama da mudança da precessão dos equinócios descrita por Landseer, no padrão zodiacal. Diagrama do autor.

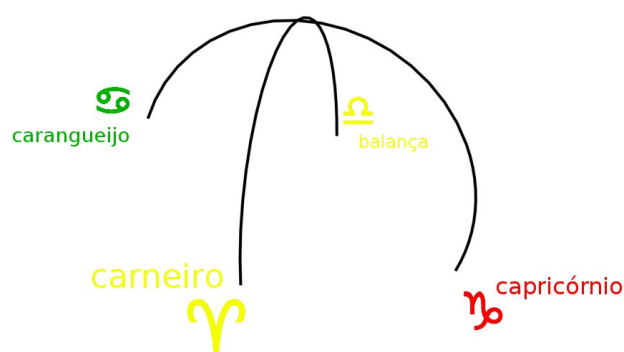
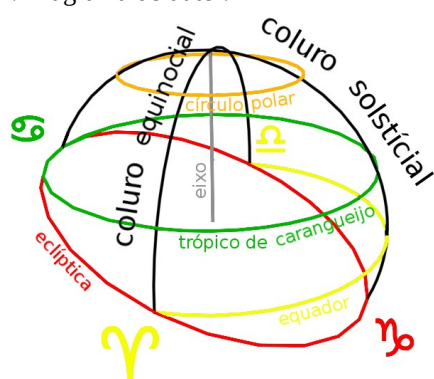


Figura 23. Diagrama (a): metade de uma esfera armilar dividida pela eclíptica (à esquerda); diagrama (b): e a mesma metade somente com as asas (arcos dos coluros) cruzadas no polo e com as faces das constelações nas extremidades (à direita). Diagramas do autor.

151 John Landseer, *Sabæan researches, in a series of essays ... on the engraved hieroglyphics of Chaldea, Egypt, and Canaan*, London, Hurst: Robinson and Co., 1823, p. 282-325.

O diagrama (b) é uma ilustração plausível e lógica de um querubim com quatro *asas* e quatro *faces* (Ezequiel 1.6-10 e 10.14-21). É também um modelo que permite compreender várias das suas características descritas bíblicamente, entre outras: o facto de se moverem para o lado sem se virarem (Ezequiel 10:11), pois a esfera das estrelas fixas não se desarticula com o movimento; a sua relação com quatro pilares (Êxodus 36:35-36), pois os arcos de circunferência dos coluros (as quatro *asas*) podem ser entendidos como quatro colunas; e o facto de estarem cercados de olhos (Ezequiel 10:12) pode significar os coluros estão integrados na esfera das estrelas fixas. Em todo o caso, pretendemos apenas exemplificar a permeabilidade de uma interpretação dos dois querubins a uma representação relacionada com a esfera armilar. Um ponto que julgamos importante no estudo da iconografia manuelina, e que desenvolveremos no próximo capítulo. Visto isto, é necessário salientar que a grande maioria das representações dos querubins era (e é) baseada na sua concepção como anjos ou crianças aladas. Estas representações angélicas proliferaram durante a Idade Média e Renascimento, e continuaram assim até aos dias de hoje. É importante notar também que esta concepção não é de forma nenhuma alheia à própria ortodoxia hebraica. Contrariamente às interpretações astronómicas, de judeus influenciados pela filosofia e/ou pela astro-magia, na literatura midrashica e talmúdica os querubins, tal como o terafim, eram concebidos como pequenas crianças<sup>152</sup>.

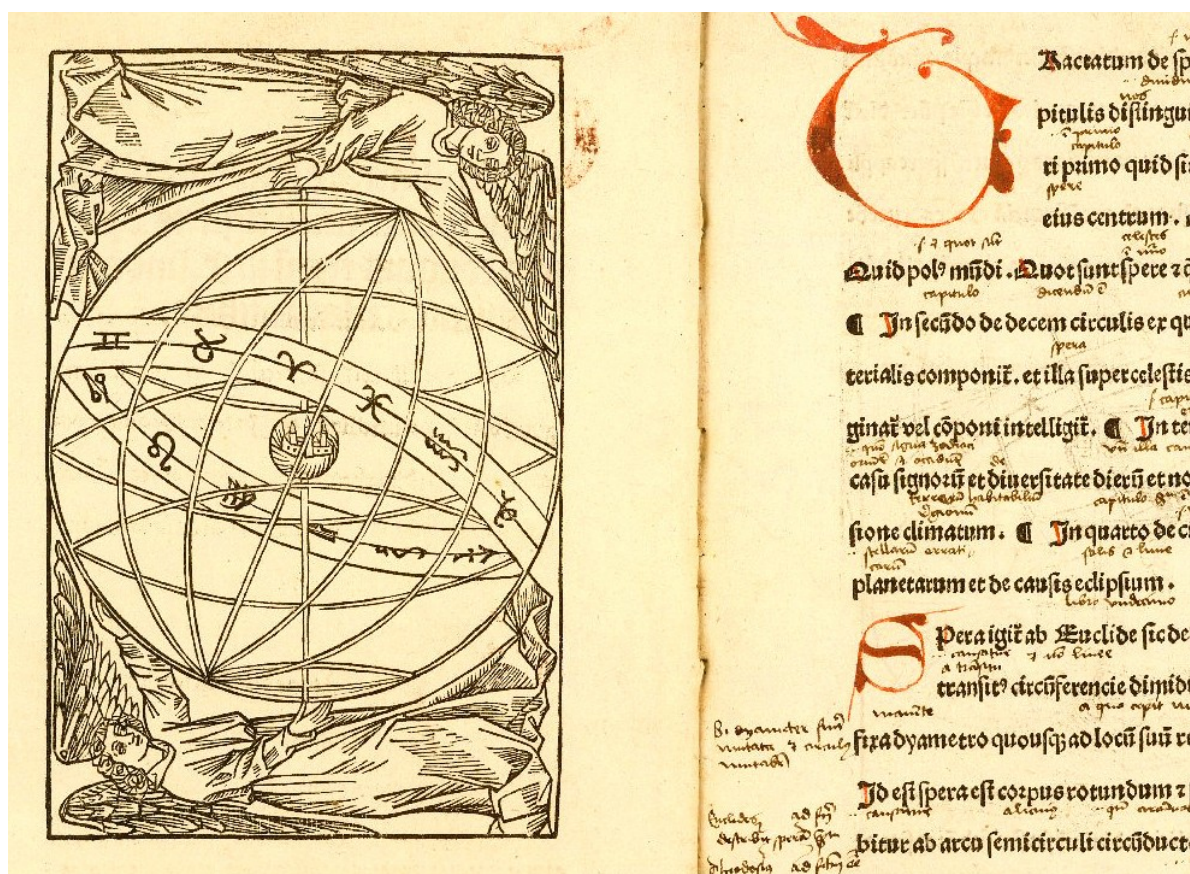


Figura 24. *Opusculum Joha[n]nis de Sacro Busto spericum. cu[m] figuris optimis et nouis textu[m] in se. Sine*

152 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 436, nota 64.

*ambiguitate declarantibus*, Leipzig, 1494. Notem-se as duas figuras aladas que operaram uma esfera armilar através dos polos; uma composição que se encontra em vários manuscritos medievais.

### **A Torá e a esfera armilar**

O famoso judeu português Isaac Abravanel (ca. 1437–1508), pensador bem cultivado nas ciências e na filosofia do seu tempo, procurou provar uma síntese entre a verdade universal e a verdade da Torá, tal como antes o fizera Moses Maimonides (ca. 1135-1204). Apenas através desta síntese podia o povo judeu exercer o seu papel de *povo escolhido*, quem Abravanel entendia ser uma peça fundamental do destino histórico de todas as nações do mundo onde se encontrava. Isto significa que concebia a Torá como fonte de todo o conhecimento dos povos gentios<sup>153</sup>. Mas Abravanel não era um caso isolado, havia no judaísmo ibérico uma significativa crença (que se encontra também em cabalistas cristãos do Renascimento) de que a filosofia e as ciências tinha uma proveniência judaica<sup>154</sup>. Tal como na compreensão neoplatónica do grupo sefardita antes mencionado, como é o caso de Samuel ibn Zarza, também Abravanel encontra alusões a inteligências, esferas celestes e elementos sub-lunares na Torá<sup>155</sup>.

---

153 Netanyahu, *Dom Isaac Abravanel: estadista e filósofo*, p. 455.

154 Giuseppe Veltri, *Renaissance philosophy in Jewish garb: foundations and challenges in Judaism on the eve of modernity*, Boston, Brill, 2009, p. 154.

155 Lawee, “Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles”, p. 71.





Figura 25. Iluminura da *Mishneh Torah* (Repetição da Torá) de Moisés Maimonides (ca. 1135–1204). Manuscrito da biblioteca do Vaticano (Ross. 498, f. 13V) de origem lombarda, datado de cerca de 1451-1475. Na composição vê-se a palavra *conhecimento* em hebraico e quatro figuras com esferas armilares, compassos e alguns livros. A *Mishneh Torah* é uma obra *halakhica* destinada a sumarizar o desenvolvimento da Lei oral (Talmude) até ao tempo de Maimonides. O Talmude é, por exemplo, definido por Mestre António, judeu converso, físico e cirurgião-mor de D. João II, como *ley de coor*, seguindo mestre Moisés do Egipto, ou seja, Moisés Maimonides<sup>156</sup>. A iluminura parece situar-se no *Sefer Ha-Madda* (Livro do Conhecimento), uma secção onde Maimonides expõe a sua visão teológica, dedicada inteiramente a explicar a verdadeira doutrina ensinada pela Torá<sup>157</sup>. É interessante constatar a correspondência da composição, com a palavra conhecimento (de Deus, presume-se) sobre as duas esferas armilares, e a ideia bíblica de que Deus se manifesta sobre os dois querubins (I Samuel 4:4, II Samuel 6:2, Salmos 80:1, Salmos 99:1, Ezequiel 10:20, etc).

Segundo o historiador Lynn Thorndike, em *Heptaplus* de 1489, Pico della Mirandola revela

156 Maria José Pimenta Ferro Tavares, *Os Judeus em Portugal no Século XV*, Vol. 1, Lisboa, Universidade Nova de Lisboa, 1982, p. 367.

157 Eliezer Schweid, *The Classic Jewish Philosophers: From Saadia Through the Renaissance*, trad. Leonard Levin, Leiden, Boston: Brill, 2008, p. 154.

uma actitude cabalística e astrológica. Nesta obra, que causou uma má impressão em Roma, Pico proclama revelar os mistérios da Lei de Moisés. A sua interpretação alegórica do livro do Génesis revela o que Thorndike caracterizou como «*axioms, platitudes, and trite scientific hypotheses already well known without it*»<sup>158</sup>. Na exegese de Pico existem três mundos paralelos – o angélico ou intelectual ou invisível, o celestial e o sublunar ou elemental, tal como na concepção neoplatonista dos *sefarditas astro-mágicos*. Estes três mundos seriam admiravelmente representados por Moisés na construção do seu Tabernáculo. O mundo sublunar é regido por corpos celestes que por sua vez são regidos por anjos. O primeiro mundo é corruptível e o segundo é incorruptível, e sobre este mundo celestial estão as mentes querubicas. É interessante constatar a compatibilidade desta descrição com a concepção dos querubins como os dois hemisférios que movem o Tabernáculo ou esfera celeste na sua totalidade. Esta interpretação *cristã* dos mistérios da Torá de Moisés não deixava indiferentes os pensadores judeus, e é relevante notar o que parece ser uma reacção de Abravanel à recente divulgação do entendimento do Tabernáculo como a estrutura celeste. No seu *Comentário aos Profetas Maiores* (ca. 1495), em Isaías 9, menciona que:

«Os académicos gentios disseram que o tabernáculo [na sua estrutura] alude para o cosmos [na sua construção] em geral... Os comentadores judeus recentes têm igualmente trilhado este percurso. E vendo que aparenta ser um percurso recto e eles [os comentadores anteriores] restringiram a sua explicação e o seu modo de reconciliação com os versículos, pareceu-me apropriado expandir a matéria sobre tal [abordagem] de maneira a completá-la e relacioná-la o mais possível com os versículos»<sup>159</sup>.

Pelas palavras de Abravanel constatamos que no final do século XV a ideia do Tabernáculo de Moisés como um modelo do cosmos estava propagada entre cristãos e judeus, mas que isso poderia possivelmente implicar um prejuízo para a fé hebraica e por isso tornava-se necessário, para Abravanel, explicar essa leitura bíblica astronómica. No mesmo sentido, uma leitura *astronómica* da Torá aparece poucas décadas depois na comunidade de judaica-portuguesa de Ferrara, fugida à perseguição religiosa em Portugal.

---

158 Lynn Thorndike, *History of Magic and Experimental Science, The Fourteenth and Fifteenth Centuries*. Vol. 4, New York: Columbia University Press, 1934, p. 510.

159 Tradução livre de: «The gentile scholars said that the [structure of the] tabernacle alludes to [the construction of] the cosmos in general. . . . The latter-day Jewish commentators have trod this path as well. And seeing as it appears to be a straight path and they [the earlier commentators] curtailed its explanation and the manner of its reconciliation with the verses, I saw fit to expand the discourse concerning it [this approach] in order to complete it and relate it to the verses as much as possible»; Cf. Eric Lawee, *Isaac Abarbanel's stance toward tradition: defense, dissent, and dialogue*, Albany: State University of New York Press, 2001, p. 204.





Figura 26. Colofón de *Likkutei Shikh'hah u-Fe'ah* de Abraham ben Judah Elmalik, impresso por Duarte Pinhel/Abraão ibn Usque em Ferrara em 1556 (à esquerda); Arca da Torá da Escola Catalã de Roma, 1522-23 (à direita).

Duarte Pinel, cristão-novo retornado à sua fé original com o nome de Abrãao ibn Usque, teve uma importante actividade como impressor em Ferrara. A sua marca presente na maioria das obras por ele impressas contém uma esfera armilar (ver figura 26). Como podemos ver nas figuras, a semelhança entre as duas arcas permitem-nos supor com segurança que o colofón de Duarte Pinel tem uma arca da Torá representada, o que significa que a esfera armilar está no lugar da Torá. Assim, este cólofon de Pinel ilustra na perfeição a relação entre a Torá e a esfera armilar.

Nas obras *Consolaçam às Tribulações de Israel* (1553), *Psalterium de David* (1553), *História de Menina e Moça* (1554) e *Visión Delectable* (1554) impressas por Ibn Usque (Pinel) em Ferrara, aparece a marca do impressor que consiste numa esfera armilar com uma fita no pé que tem o mote *In te, Domine, Spes Mea* (Em ti, Senhor, a minha esperança)<sup>160</sup>. Em outras obras impressas em língua habraica como *Mahzor* (1553), *Ma'amar he'ahdut be-sarse ha-'emuna* (1553) e *Yesod Ha-'emuna* (1553) de Yosef Yabes, *Sefer seda la-derek* (1554) de Menahem ibn Serab, *Or ha-Hayyim* (1554) de Joseph ibn Hayyim Jabez ou *Likkutei Shikh'hah u-Fe'ah* (1556) de Abraham ben Judah Elmalik, aparece com o mote da fita no pé da esfera em hebraico, com a ideia da esperança em Deus em comum com a versão latina, mas proveniente directamente do Salmo 130:5

160 Herman Prins Salomon, "O que tem de judaico a Menina e Moça?" In *Cadernos de Estudos Sefarditas*, nº4, 2004, p. 186

(*Espero no Senhor, a minha alma espera e confio na Sua palavra*)<sup>161</sup>. Nestas obras em língua hebraica a esfera armilar com o salmo da esperança é ainda ladeada por um versículo de Isaías (40:31) «*Mas aqueles que confiam no Senhor renovam as suas forças; crescer-lhes-ão asas como às águias; correrão e não se cansarão e não desfalecerão*»<sup>162</sup>. Tal como notou o historiador Herman Prins Salomon, há uma equivalência entre o mote da marca do impressor e o mote da divisa de D. Manuel I. A actividade de impressor de Ibn Usque (Pinel) acontece 33 anos após a morte do monarca. As trinta publicações que imprimiu em Ferrara entre 1553 e 1557 destinavam-se a um público hebraico<sup>163</sup>. A ideia de que os leitores judeus de origem portuguesa acolhessem com estima uma divisa e mote originados com o rei português que converteu à força o seu povo parece ser no mínimo improvável. Desde 1532 que vigorava em Portugal um decreto que proibia sob pena de morte e confiscação de bens a saída do país a todos os cristãos-novos<sup>164</sup>. A partir de 1540 realizaram-se autos-de-fé que resultavam de denúncias de velhos cristãos e semeavam o terror na população de cristãos-novos. Duarte Pinel, professor bacharel e especialista em latim, esteve envolvido em processos da inquisição portuguesa<sup>165</sup>. Fugido de Portugal chegou a Antuérpia em 1544 (indo depois para Ferrara), precisamente num ano em que acontecera um infame auto-de-fé que vitimou 19 cristãos-novos de uma só vez<sup>166</sup>. Este conjunto de esfera/esperança em Deus não deveria estar associada nem ao seu detentor original, D. Manuel I, nem ao seu detentor por herança, D. João III, durante o reinado do qual a perseguição aos cristãos-novos foi vigorosamente empenhada. O que, em vez disso, a marca de Pinel parece indicar é uma utilização hebraica independente da combinação manuelina/joanina. Durante o século XVI a concepção da Torá como um *manual astronómico*, que descrevia a construção do cosmos ou a esfera armilar, ganha visibilidade, e o colofón de Usque é um exemplo claro disso mesmo.

É curioso notar que no Talmude babilónico na *Mishnah Avot* 3.14 a própria Torá é referida como um instrumento: «*Amada é Israel, porque ao seu povo foi dado o precioso instrumento. Maior amor foi-lhe dado a conhecer, porque a ela foi dado o precioso instrumento através do qual o mundo foi criado*»<sup>167</sup>. Mas esta sugestão parece ganhar substância cosmológica na poesia de Abraão Abulafia. Em *Sefer Sitrei Torah* de 1280 Abulafia escreve: «*o mundo inteiro está dentro / da Torá / e nós estamos todos no interior / da Torá / e de lá não nos afastamos*»<sup>168</sup>. O que parece

161 A tradução é de Herman Prins Salomon; Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 202

162 A tradução é de Herman Prins Salomon; Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 202

163 Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 190

164 Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 193

165 Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 193

166 Salomon, “O que tem de judaico a Menina e Moça?”, p. 198

167 Tradução livre de: «Beloved are Israel, because to them was given the precious instrument. Greater love was made known to them, because to them was given the precious instrument by which the world was created»; Cf. Katharina Keim, “Cosmology as science or cosmology as theology? Reflections on the astronomical chapters of Pirke DeRabbi Eliezer” In Sacha Stern e Charles Burnett, *Time, Astronomy, and Calendars in the Jewish Tradition*, Leiden: Brill, 2014, p. 54 nota 21.

168 Tradução livre de: «the entire world is within / the Torah / and we are all of us in / the Torah / and from within it we see / and from it we do not stray»; Cf. Moshe Idel, *Absorbing perfections: Kabbalah and interpretation*, New Haven: Yale University Press, 2002, p. V.



sugerir que a Torá poderia ser identificada com a estrutura do cosmos.

É talvez relevante notar que para Yohanan Alemanno (ca. 1435–1504), que foi influenciado por Abulafia, tanto o terafim como a Torá teriam como fim o aperfeiçoamento das virtudes morais e intelectuais, o aperfeiçoamento da devoção ao divino através de poderes divinatórios e o aperfeiçoamento da capacidade de causar a descida de poderes espirituais através de figuras preparadas<sup>169</sup>. Segundo Idel, há boas razões para pensar que, inclusivé, o terafim seria para Alemanno de superior virtude que a Torá, e que nesta consideração se reflectia a concepção talismânica medieval do terafim (que surge com Ibn Ezra tal como vimos antes). Considerando o terafim como referente à estrutura do cosmos (como um astrolábio ou esfera armilar), parece se compreender a estranha equivalência de Alemanno entre este objecto e a Torá: ambos parecem ser entendidos como referentes à estrutura do cosmos.

Esta concepção talismânica do terafim parece encontrar em *Centiloquium* de pseudo-Ptolomeu uma possível influência. Esta obra, conhecida em hebraico como *Sefer ha-Peri* (Livro da Fruta) ou *Me'ah Dibburim* (Os cem dizeres), era popular entre a comunidade judaica. Alemanno conhecia bem esta obra e o seu comentário do árabe Ali ibn Ragel. É relevante verificar um dos excertos citados por Alemanno, em que pseudo-Ptolomeu explica a razão da eficácia dos talismãs: «*The forms in the world of composition obey the forms of the spheres. This is why the masters of the talismans draw the forms of the spheres in order to receive the emanation of the stars in the object they intend to operate with*». Em seguida encontra-se o comentário de ibn Ragel, onde explica que há uma precisa correspondência entre as formas celestes e terrestres, e que isso é o motivo para os «*masters of the idols brought [down] the efflux of the stars in those spherical forms and their ascent at the Orient*»<sup>170</sup>. Esta passagem sugere uma base teórica de astro-magia em que se pode entender uma concepção da esfera armilar como um talismã de recepção de fluxo celeste, pela sua analogia por excelência com a forma do cosmos.

Tendo em conta a proximidade entre Alemanno e Ficino, parece fundamental constatar que tal como Ficino considera a esfera armilar como um dispositivo de interacção do humano com o divino (como vimos no capítulo anterior), também Alemanno considera o terafim como um dispositivo de interacção do humano com o divino<sup>171</sup>. Acrescente-se que analogamente ao processo de esperança/ascensão desenvolvido por Ficino, também o duplo fenómeno de ascensão e vizualização são centrais para a especulação mística judaica<sup>172</sup>.

É relevante o facto da historiografia ter encontrado semelhanças entre o pensamento de Abravanel e de Marsílio Ficino. Ambos são bastante influenciados por Platão, Plotino e o *corpus* hermético, além da cabala, que no caso de Abravanel tem uma influência expressiva mas que em

169 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 281.

170 É interessante constatar um possível paralelo entre a referência à ascendência dos astros no sentido oriente-ocidente, e a faixa do zodíaco da esfera armilar onde é representada essa ascensão; Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 255.

171 É talvez relevante que tanto Alemanno como Ficino sejam influenciados por Samuel ibn Zarza e por David ibn Bilia; Cf. Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 282.

172 Hughes, 2003: 45

Ficino é mais subtil<sup>173</sup>. Uma hipótese que poderá ajudar a compreender este facto é a possível relação entre Abravanel e Alemanno, que fazia parte do círculo intelectual florentino de Ficino e foi, inclusivé, professor de hebraico de Pico della Mirandola. Acontece que Alemanno foi também tutor do filho de Yehiel Da Pisa, um poderoso banqueiro florentino com quem Abravanel mantinha uma relação muito próxima. Apesar de ser apenas conhecida correspondência entre os dois, há evidência de que o filho de Yehil visitou Abravanel em Lisboa<sup>174</sup>. Há portanto uma plausível triangulação de influências entre Abravanel, Alemanno e Ficino.

Parece sintomático que Ficino mencione a exegese do seu amigo Giovanni Pico de Mirandola precisamente no capítulo sobre a construção da sua esfera armilar talismânica: «*não há necessidade de dizer mais sobre as razões da construção do mundo, pois recentemente o nosso amigo Giovanni Pico della Mirandola expressou divinamente os mistérios divinos de Moisés sobre a génese do mundo*»<sup>175</sup>. Ficino refere-se com certeza a *Eeptaplus* de 1489. Portanto é plausível considerar que a mesma fonte de Ficino para a concepção da sua esfera armilar talismânica, relacionada profundamente com a interpretação alegórica da Torá como fez o seu companheiro Pico, tivesse fundamento no pensamento dos exegetas astro-mágicos judeus, como é o caso da corrente intelectual que se estende entre Ibn Ezra e Alemanno. Esta conjuntura poderá explicar a presença em Portugal das cores talismânicas das instruções de Ficino aplicadas à divisa manuelina da esfera armilar. Pois o desenvolvimento da exegese astro-mágica partia precisamente de um círculo de sefarditas ibéricos, como foi o caso do português David Ibn Bilia, *o mais radical defensor da astro-magia*, que influenciou por sua vez Ficino. O florentino cita, aliás, Ibn Bilia na obra onde instrui sobre a criação do seu talismã esférico: *De vita libri tres* (1489). Além da sua importância como autor de influentes obras exegéticas e filosóficas, Ibn Bilia é conhecido também por ser o primeiro autor a escrever sobre o romance de D. Pedro I e Inês de Castro<sup>176</sup>, o que indica uma proximidade com a corte portuguesa.

Seria em meios de elite judaica, com acesso a literatura árabe e possivelmente inclinados a uma interpretação filosófica da cabala, onde Idel presume que a síntese entre teologia e astro-magia se desenvolveria em especial. A formação dessa elite interessada em astro-magia surgiria na península ibérica na corte de D. Afonso X, desenvolvendo-se depois no contexto da comunidade judaica de Castela. Pouca atenção dedica Idel ao caso particular de Portugal. Apesar de considerar que seria na ibéria sefardita onde se desenvolveria este fenómeno cultural que chegaria depois a

---

173 Brian Ogren, "Circularity, the soul-vehicle and the Renaissance rebirth of reincarnation: Marsilio Ficino and Isaac Abarbanel on the possibility of transmigration" In *Accademia VI*, Paris, 2004, p. 83.

174 Tavares, *Os Judeus em Portugal no Século XV*, Vol. 1, p. 290.

175 Tradução livre de: «there is no need to say more about the reasons of the construction of the world, for recently our friend Giovanni Pico della Mirandola has divinely expressed the divine mysteries of Moses touching the genesis of the world»; Cf. Marsílio Ficino, *De vita libri tres (Three Books on Life, 1489)*, trad. Carol V. Kaske e John R. Clarke, Tempe, Arizona: The Renaissance Society of America, 2002, p. 345.

176 A menção na língua hebraica encontra-se num dos seus poemas. No manuscrito em questão, Bilia escreve sobre a sua infelicidade amorosa, e considera que apenas uma desgraça é maior que a sua – o caso de Pedro e Inês; Sousa, *Inês de Castro: Um Tema Português na Europa*, Lisboa, Edições 70, 1987, p. 39

contribuir para o sincretismo florentino no século XV<sup>177</sup>.

Se considerarmos as condições sugeridas por Idel para o surgimento da elite interessada em astro-magia – uma actividade filosófica e cabalística – verificamos a sua existência no contexto português do final do século XV. Em primeiro lugar, podemos seguramente presumir uma significativa actividade cabalística em Portugal. É notável que o primeiro livro impresso em Lisboa (e segundo na história de Portugal) seja o *Comentário ao Pentateuco* de Nahmanides, um importante cabalista que teria grande influência nos sefarditas portugueses, como é o caso de Isaac Abravanel. Além disso, esta actividade cabalística parece ser corroborada por vários manuscritos cabalísticos portugueses que têm sido descobertos recentemente<sup>178</sup>. Assim, apesar de desconhecermos qualquer estudo historiográfico sobre a cabala em Portugal, há evidência da sua existência.

Em segundo lugar, haveria um interesse alargado por filosofia por parte de muitos judeus portugueses do final de quatrocentos. De tal maneira que alguns dos membros da comunidade se queixavam da maior atenção dos estudantes judeus à filosofia do que aos estudos rabínicos. Em resposta a esta situação o próspero mercador Gedelha Palaçano disponibilizou casas, que antes lhe rendiam 40 mil reais em foros, junto à sinagoga grande «*para aí se estudar o Talmud e não outras ciências, como usavam fazer os estudantes judeus*»<sup>179</sup>. Esta crítica bem assenta, mais uma vez, sobre o mais famoso pensador representativo da *linha filosófica* do judaísmo no final de quatrocentos, ou seja, Isaac Abravanel. Considerado curiosamente como «*a reminder that the cultural revival of the Italian Renaissance was felt in Spain as well*»<sup>180</sup>. Seguidor do canónico Maimonides, considerado como fundador do pensamento racionalista judaico, uma característica da obra de Abravanel é precisamente a ausência de atenção ao Talmude (a Lei oral judaica). Abravanel deu aulas *públicas* de filosofia em Lisboa, especialmente sobre o *Guia para os Perplexos* de Maimonides, como uma crítica de Joseph Yavetz indica. O último expõe o que considera serem os efeitos corrosivos da filosofia sobre os judeus: o profundo impacto do racionalismo sobre os sefarditas explicaria a sua susceptibilidade em optarem pela conversão ao cristianismo em vez da expulsão<sup>181</sup>. Também é talvez relevante mencionar que o famoso mestre José Vizinho usou técnicas astronómicas de Jacob ben Makhir. Pois Makhir é um dos membros da família Tibbon, considerada o caso mais relevante dos primeiros filósofos judeus em reinos cristãos, que se dedicaram ao estudo e à propagação da filosofia.<sup>182</sup>

É plausível então que um interesse por astro-magia vigorasse em Portugal pelo menos a

---

177 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 272

178 Tiago Moita, “A iluminura hebraica portuguesa do século XV: estado da questão” in *Cadernos de História de Arte*, nº1, 2013, p. 71-73.

179 Maria José P. Ferro Tavares, “A religiosidade judaica” In *Congresso Internacional Bartolomeu Dias e a sua Época: actas / Universidade do Porto, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses Vol. 5 Espiritualidade e Evangelização*, Porto, Universidade e CNCDP, 1989, p. 370

180 Schweid, *The classic Jewish philosophers...*, p. 450

181 Lawee, *Isaac Abarbanel's stance toward tradition...*, p. 32

182 Jonathan Dauber-Knowledge of God and the Development of Early Kabbalah-Brill Academic Pub (2012) 247

partir do século XIV, período da actividade de Ibn Bilia. No seu *Cathecismo Pequeno* (1504), D. Diogo Ortiz Bispo de Viseu ao comentar o primeiro mandamento «*honrarás huũ soo Deos*», menciona que «*cõtra este mandamẽto vam (...) os que fazẽ magicas, anees e figuras per astronomia as quaes nõ teẽ effecto naturalidade*»<sup>183</sup>. A necessidade de D. Diogo escrever este comentário sugere que haveria uma actividade de astro-magia em Portugal na passagem para o século XVI. E apesar desta crítica, ainda em 1639 surgia na constituição do bispado de Braga a ordenação para que «*não se levantem figuras pelo movimento ou aspectos do sol, da lua, ou das estrellas*»<sup>184</sup>. Assim, pelo menos até ao século XVII se deveria praticar em Portugal a astro-magia.

### **Exegese astronómica cristã**

Voltemos à relação mais concreta entre a esfera armilar e as sagradas escrituras. Nos confins do século XV, a tradição cabalística de interpretação bíblica deixa de ser um segredo judeu e é absorvida, explorada e promovida publicamente ao serviço do cristianismo. O interesse dos pensadores cristãos sobre a cabala, como Pico della Mirandola e Johann Reuchlin, confluía com a avidez do período do Renascimento pelo conhecimento da antiguidade. A sua dedicação à cabala era legitimada ao alegarem que esta doutrina judaica era um filosofia ancestral que Pitágoras aprendeu dos judeus, e que portanto correspondia a uma verdade universal<sup>185</sup>. Mas o seu interesse nos segredos judaicos não era mera expressão de curiosidade intelectual, em muitos casos foi instrumental na missão de converter os judeus ao cristianismo. Apenas dominando os métodos exegéticos dos cabalistas judeus podiam os cristãos convencê-los da verdade teológica do cristianismo<sup>186</sup>. Em contraste com a pequena elite judaica que estudava esta tradição esotérica, os cristãos trataram de publicar tratados cabalísticos assim que os escreveram. Segundo Idel, este facto estava entre os factores que contribuíram para que alguns judeus publicassem em meados do século XVI o que consideraram ser a autêntica cabala. Assim, a disseminação exotérica da cabala cristã influenciou a abertura da tradição esotérica hebraica<sup>187</sup>. Este fenómeno poderá, além do mais, ser uma importante pista para compreender a marca da impressão de Ibn Usque (Pinel).

Sem a precaução e descrição dos judeus a mencionar o tópico, a abordagem cabalística de Johann Reuchlin às escrituras sagradas era notavelmente explícita e instrutiva. Reuchlin afirma abertamente que «*Deus escreveu a sua Lei num globo flamejante*»<sup>188</sup>. Idel sugere que esta afirmação parece consistir numa ideia de circularidade da Torá, mas julga que a palavra globo

---

183 Elsa Maria Branco Silva, *O Cathecismo Pequeno de D. Diogo Ortiz Bispo de Viseu*, Lisboa: Edições Colibri, 2001, p. 181.

184 J.P. Oliveira Martins, *Systema dos Mythos Religiosos*, 2ª ed, Lisboa: Livraria de Antonio Maria Pereira, 1895, p. 305.

185 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 18.

186 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 231; p. 162.

187 Idel, *Kabbalah in Italy, 1280-1510...*, p. 233.

188 Tradução livre de: «God wrote his Law onto a fiery globe»; Cf. Idel, *Absorbing perfections: Kabbalah and interpretation*, p. 366.

(usada por Reuchlin) poderá ser um equívoco de tradução. E que numa hipotética fonte original hebraica deveria estar a palavra *galgal* que poderia significar não só círculo como esfera. Parece-nos muito provável que Reuchlin se estivesse a referir directamente a uma esfera concebida como uma esfera armilar.



Figura 27. Saltério francês, ca. 1525-30. Alegadamente assinado (e desenhado) pela rainha Elisabeth I de Inglaterra. A esfera armilar sobrepõem-se ao livro aberto com a inscrição *Verbum Domini* (uma referência clara às escrituras sagradas).

Tendo em conta que o cristianismo baseia-se na correspondência das profecias do Antigo Testamento ao Messias Jesus Cristo, como no caso do seu corpo corresponder ao Tabernáculo de Moisés onde a presença de Deus se manifesta. E se segundo a exegese astronómica o Tabernáculo corresponde a uma esfera armilar, como relacionar a esfera armilar ao Messias cristãos? Pois chegamos assim à conclusão que a esfera armilar, ao ser concebida como o Tabernáculo de Moisés, seria entendida como um objecto de cariz messiânico. Parece-nos que esta hipótese tem um grande poder explicativo sobre a famosa associação entre a esfera e a esperança, tal como explorada no caso de D. Manuel I e de Ibn Usque (Pinel), além da filosofia de Ficino. É curioso notar que no *Livro da Corte Imperial* (ca. XIV/XV), obra de polémica anti-judaica conhecida em Portugal, o

autor faz o rabi dizer que «*nós os judeus, dizemos que a alma do homem he feita aa imagem de Deus por estas propriedades que há porque, asy como a alma enche todo o corpo, asy enche Deus todo o mundo*»<sup>189</sup>. Egidio Viterbo, um dos cabalistas cristãos mais ilustres do seu tempo, concilia um entendimento *científico* da Lei de Moisés e o de Cristo na nova Lei. Em questão encontra-se um excerto do seu discurso messiânico sobre os feitos de D. Manuel I:

*«Existem dois tipos de coisas boas, humanas e divinas. (...) O Homem apreende ambos os tipos de coisas boas com a sua inteligência, e abraça ambas com o seu amor. As coisas humanas que chegamos a apreender são chamadas de ciência ou conhecimento, as coisas divinas que vislumbramos são chamadas de sabedoria. (...) Aos dois testamentos do Senhor poderiam ser dados estes dois nomes: o Antigo representa o conhecimento ou ciência na medida em que promete recompensas humanas, uma terra com abundância vasta de leite e mel (Bar 1:20), enquanto que o Novo representa sabedoria, pois promete ouro divino e tesouros celestiais.»*<sup>190</sup>

A concepção de Viterbo do Antigo Testamento como representante da ciência corresponde à interpretação astronómica da Torá, ou da identificação do próprio livro com a esfera armilar. No entanto, é provável que a consiliação do Antigo Testamento com o Novo Testamento, a partir da concepção do Tabernáculo de Moisés como uma esfera armilar fosse um desafio para a ortodoxia católica. Haveria a necessidade de fundamentar a relação entre o Messias, segundo a doutrina cristã, profetizado no Antigo Testamento e o modelo do cosmos que, tal como Jesus Cristo, se identificava com o Tabernáculo de Moisés.

---

189 Corte Imperial 60 Apud Campos. Cristianismo e Judaísmo XV

190 Tradução livre de: «There are two kinds of good things, human and divine. (...) Man apprehends both kinds of good with his intelligence, and embraces both with his love. The human things we come to apprehend are called science or knowledge, the divine things we glimpse are called wisdom. (...) The Lord's two Testaments could be given these two names: the Old represents knowledge or science inasmuch as it promises human rewards, a land widely flowing with milk and honey (Bar 1:20), while the New stands for wisdom, since it promises divine gold and heavenly treasures.»; Cf. Francis X. Martin, *Friar, reformer, and Renaissance scholar: life and work of Giles of Viterbo, 1469-1532*, Villanova-PA: Augustinian Press, 1992, p. 236.



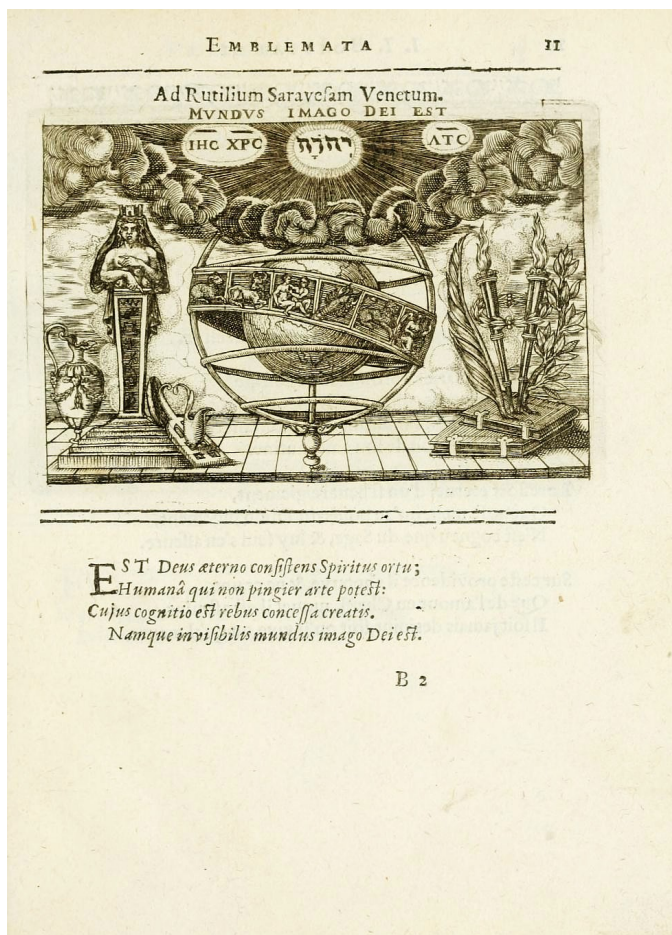


Figura 28. Jean Jacques Boissard, *Emblematum liber*, 1588 (à esquerda). Neste emblema a esfera armilar, que se encontra por baixo da inscrição YHVH (Deus de Israel) em hebraico, é apresentada como uma manifestação de Deus. Em baixo lê-se: «*invisibilis mundus imago Dei est*» (O cosmos invisível imagem de Deus é); Imagem de Santo António do século XVII, Museu Nacional de Arte Antiga, Inv 111 Our (à direita). Na faixa do zodíaco encontra-se a inscrição «*Deo*». Fotografia do autor.

### Considerações finais

Na exegese de Ibn Ezra o terafim, um ídolo descrito no episódio do Génesis 31, seria um instrumento astrológico e, na nossa opinião, possivelmente entendido como uma esfera armilar. Por sua vez, esta exegese influenciou Yohanan Alemanno (ca. 1435–1504), professor de Pico de Mirandola, que concebe o terafim como um dispositivo, a par com a Torá, para o aperfeiçoamento moral e intelectual, e assim como instrumento de devoção ao divino, por exemplo ao atrair poderes celestiais. Considerando o terafim como uma esfera armilar estas ideias são análogas à concepção de Ficino do seu modelo talismânico.

Seguindo a interpretação de Ibn Ezra sobre o terafim, Ibn Bilia explica os seus poderes talismânicos e relaciona-o com os querubins. Ibn Bilia que é posteriormente citado por Marsílio Ficino na mesma obra onde o florentino instrui sobre a criação da esfera armilar talismânica. Em *Eeptaplus* (1489) Pico della Mirandola, aluno de Alemanno e companheiro de Ficino, interpreta na



Torá o que alega como o mistério da construção do Tabernáculo de Moisés: uma estrutura com três mundo paralelos, a saber, o mundo elemental, o mundo celestial e o mundo angélico ou das mentes querubicas. Parecendo reagir a esta exegese, no *Comentário aos Profetas Maiores* (ca. 1495), Abravanel revela a sua preocupação em reconciliar com os versos sagrados com esta concepção da estrutura do Tabernáculo análoga à construção do cosmos. Parece plausível que Pico e Abravanel entendam a estrutura cósmica do mistério de Moisés como uma esfera armilar, pois parece que esse entendimento estará relacionado com a própria utilização talismânica da esfera armilar por Marsílio Ficino. Posteriormente a relação entre a Torá de Moisés e a esfera armilar parece clara quando, em meados do século XVI, Duarte Pinhel/Abrão ibn Usque imprime várias obras onde aparece a representação da arca da Torá com uma esfera armilar no lugar do livro sagrado. O que parece ser uma afirmação aberta do que em *Introdução à Torá* de Ibn Ezra se apresentava no século XII numa linguagem altamente codificada. Uma mudança de actitude que pode ser entendida à luz da crescente adopção do conhecimento exegético pelos cristãos na passagem para o século XVI e a consequente reacção de legitimação judaica, que expunha agora a sua doutrina para contrariar a assimilação.

Como vimos no segundo capítulo (E assim lhe deu por divisa a figura da esfera) a combinação da ideia de esperança com a esfera armilar não é exclusiva da divisa de D. Manuel I mas um fenómeno cultural prolifero em vários contextos europeus. Mas mais interessante é que esta ideia de esperança associada à esfera pode ser entendida como relativa à esperança hebraica pela sua salvação. Um povo que seguia o seu profeta a quem Deus dera as instruções para construir um Tabernáculo/esfera armilar, segundo uma interpretação astronómica da Torá. Assim se levanta uma questão fundamental: teria o fenómeno de associação entre a esfera armilar e a ideia de esperança propagado por vários contextos europeus e na filosofia de Ficino a influência do pensamento judaico? E mais particularmente, teria a divisa de D. Manuel I a influência da exegese astronómica da Torá pela comunidade portuguesa hebraica?

## CAPÍTULO 5. A ESFERA MESSIÂNICA

*«Procurando os cristãos adequar, normalmente, as suas actividades à Mensagem revelada nos textos sagrados da sua religião, é natural que os dirigentes da expansão lusa se tenham servido da Bíblia, tentando justificar os seus projectos e os seus empreendimentos pelo recurso às profecias ou aos ensinamentos contidos no Livro.»<sup>191</sup>*

No paradigma messiânico *«se fundem e reformulam todas as dimensões da vida social e política, material e espiritual de uma determinada época.»<sup>192</sup>*

No capítulo anterior explorámos a interpretação *astronómica* bíblica desenvolvida por uma linha de pensadores sefarditas de tendência cabalística influenciados pela filosofia e a astrologia; aparentemente adaptada por cristãos dedicados à cabala hebraica. Neste último capítulo seguiremos procurando contextualizar a partir desta luz o significado cultural da representação da divisa manuelina. Exploramos primeiro o papel da esfera armilar no século XV em Portugal. E após uma exposição sobre o messianismo manuelino, vamos apontar a nossa atenção para o mais prolífero e paradigmático modelo visual presente na iconografia manuelina. Trata-se de uma composição que na sua forma mais simplificada consiste em duas esferas armilares, alinhadas horizontalmente, com o escudo de Portugal ao centro. No sentido de analisar este conjunto de ícones exploraremos uma série de elementos e circunstâncias que nos vão ajudar a desenvolver uma leitura iconológica, dando conta de traços da ideologia de D. Manuel I para a descodificação do seu simbolismo. Exploramos também a hipótese de uma influência judaica da comunidade sefardita portuguesa sobre o monarca.

### **Um instrumento polivalente**

A ciência dos astros que muitas vezes é designada no século XV por astrologia (mas também por astronomia) corresponde a um *corpus* de conhecimento que abrangia o que hoje consideramos separadamente como astronomia e astrologia. Os melhores especialistas desta ciência eram requisitados como conselheiros de reis e nobres para aceder à providência astral e aconselhar o futuro dos seus reinados. Eram frequentemente médicos que tratavam da saúde do destino e da saúde do corpo. O seu conhecimento dos céus permitia-lhes, por outro lado, serem também considerados especialistas em questões cosmográficas e geográficas. A crescente utilidade prática

---

191 Luiz Filipe Thomaz e João Paulo Oliveira e Costa, “A Bíblia e a Expansão Portuguesa” in *Didaskalia – Revista da Faculdade de Teologia de Lisboa*, vol.XX, Lisboa, 1990, p. 223-240, p. 223.

192 José Augusto M. Ramos, “Definir o Messias, segundo Abravanel” in *Rumos e escrita da história: estudos em homenagem a A. A. Marques de Almeida*, Lisboa: Edições Colibri, 2006, pp. 373-389, p. 377.

das coordenadas e mapeamento terrestre emergidos no final do século XV elevou a importância do saber destas matérias, o que se reflectiu no surgimento de grande número de obras sobre o tema, que se cristalizava na popularidade da cosmografia no século XVI. Não há dúvida que a utilidade da esfera armilar enquanto instrumento de ordem prática a tornou numa importante ferramenta ao longo da expansão marítima portuguesa. A importância político-económica das rotas oceânicas, crescentemente profissionalizadas e multiplicadas em grande escala, elevava a necessidade de uma simplificação e popularização de conhecimentos astronómicos aplicáveis a fins de navegação oceânica. O desafio pedagógico-científico exigia um desenvolvimento teórico-prático materializado na disciplina de cosmografia. O novo saber viajar, que substituiu progressivamente o método de orientação navegacional designado de *rumo e estima*, usado antes no Mediterrâneo mas que teria consequências graves no Atlântico, partia de conhecimentos astronómicos básicos para a leitura da abóbada celeste. A esfera armilar como modelo demonstrativo dos círculos conceptuais celestes seria uma ferramenta indispensável a todos os aspirantes à imaginação da estrutura do cosmos<sup>193</sup>.

Enquanto modelo demonstrativo a esfera armilar seria um dispositivo didático fundamental para a compreensão adequada da astronomia elementar de manuais escolares, como no mais famoso caso do *Tractatus de Sphaera* (Tratado da Esfera) surgido por volta de 1230 e da autoria de Sacrobosco (ca. 1195–ca. 1256). Em Portugal o facto de haver uma referência a esta obra no *Livro de Montaria* (composto entre 1415 e 1433) de D. João I faz pressupor a possibilidade de, pelo menos desde o início do século XV, poderem ter existido modelos pedagógicos da esfera armilar na corte portuguesa.

Luís de Albuquerque menciona que, na segunda metade do século XV, se partia de observações empíricas feitas pelos navegadores «e depois recorria-se a “físicos”-astrólogos, na sua quase totalidade de origem hebraica, para apresentarem as soluções para resolver o problema de “localização”, que as viagens de mar largo punham de um modo muito agudo»<sup>194</sup>. É conhecida uma notícia de que em 1451 haveria astrólogos peritos em navegação astronómica a acompanharem até Pisa a princesa D. Leonor, futura imperatriz da Alemanha. A notícia em questão foi dada pelo embaixador alemão Nicolau Lanckman de Valckenstein ao imperador Frederico III e refere que estes especialistas eram «*Mestres astrólogos segundo as estrelas, e bons conhecedores das vias do mar, pelo pólo ártico*»<sup>195</sup>. Outro desses físicos-astrólogos foi mestre João, que participou em 1500 na missão comandada por Pedro Álvares Cabral, tendo nesse contexto enviado de Porto Seguro a famosa carta a D. Manuel I onde identifica a constelação *cruzeiro do sul*. Nesta epístola encontra-se uma referência ao modelo demonstrativo da esfera armilar:

«*Senhor ayer segunda feria que fueron 27 de Abril descendjmos en terra yo e*

---

193 Henrique Leitão (ed.), *360° Ciência Descoberta*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013.

194 Luís de Albuquerque (dir.), *Dicionário de História dos Descobrimentos Portugueses*, vol. II, Lisboa: Caminho, 1994, p. 1053.

195 Leonor de Portugal, imperatriz da Alemanha, *Diário de viagem do embaixador Nicolau Lanckman de Valckenstein*, ed. e trad. do texto latino de Aires A. Nascimento, Lisboa: Edições Cosmos, 1992, p. 51.

*el pyloto de capytan moor e el pyloto de Sancho de Tovar e tomamos el altura del sol al medjo dja e fallamos (sic) 56 grrados e la sonbrra era septentrional por lo qual segundo las rreglas del estrolabio jusgamos ser afastados de la equinoçial por 17 grrados e por consyguente tener el altura del polo antartico en 17 grrados, segund que es magnyfiesto en el espera ...»<sup>196</sup>*

A mentalização dos círculos da esfera torna-se um importante requisito para o domínio de todos os procedimentos necessários à navegação astronómica. Posteriormente, no seu livro de marinharia de 1539, Manuel Lindo sugere a importância basilar da concepção mental dos círculos da esfera celeste:

*«... assaz é ... avisar dos erros e enganos em que poderam encorrer os que quisessem usar os sobreditos regimentos, ... pois é necessário praticarem-se bem perto de trinta regras pêra tomarem ãa altura, cousa, certo, bem fora de mão, não sòmente pera marinheiros, que nom podem com seis e se embaraçam muitas vezes no tomar da altura polo Sol ao meo dia, mas pera outras quaesquer pessoas, inda que sejam bem introdutos na imaginação dos círculos da esfera.»<sup>197</sup>*

É muito provável de pelo menos a partir do início do século XV haverem esferas armilares em Portugal. Apesar de (segundo sabemos) não ter chegado aos nossos dias qualquer vestígio material da presença deste instrumento no território, os vários indícios textuais e iconográficos corroboram essa presença. Estes instrumentos deveriam ser utilizados para simples computações astronómicas (de grande utilidade para a prática da astrologia), além da demonstração dos círculos da esfera celeste em contextos de ensino elementar da astronomia. Luís de Albuquerque sugere que D. Manuel I criou uma classe de astrologia na sua própria corte<sup>198</sup>. Sabemos por certo que no ano de 1513 o rei fez criar uma cátedra de astrologia na Universidade de Lisboa<sup>199</sup>. A *imaginação* dos círculos da esfera estava bem disseminada nos meios cultos da sociedade portuguesa. Expressão disso são as frequentes referências cosmográficas em obras literárias, como João de Barros exemplifica ao dizer que *«aquela fervura do sol que sempre reina naquele solstício do trópico de Cancro que passa por cima daquela região»*<sup>200</sup>. No entanto, as referências não se limitam a questões cosmográficas. Tem sido afirmado que a motivação por trás da compreensão dos

---

196 ANTT, Corpo cronológico, Parte II, maço II, nº 2.

197 Paulo Jorge Antunes Nunes, *Os instrumentos náuticos na obra de Pedro Nunes*, dissertação de Mestrado de História Marítima, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2012, p. 109.

198 Luís de Albuquerque (dir.), *Dicionário de História dos Descobrimentos Portugueses*, vol. II, Lisboa: Caminho, 1994, p. 1053.

199 João Paulo Oliveira e Costa, D. Manuel I: 1469-1521 Um Príncipe do Renascimento, Lisboa: Círculo de Leitores, 2005, p. 222.

200 João de Barros, *Ásia: Primeira Década* fl. 13, Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1988, fl. 13, p. 28.

processos celestes seria em grande medida a melhoria das previsões astrológicas<sup>201</sup>. Bernhard Walther (1430–1504), um dos primeiros observadores sistemáticos dos astros na Europa cristã, parece se ter dedicado sobretudo a conjunções planetárias ou pontos estacionários durante os seus 30 anos de observações, o que sugere uma motivação astrológica<sup>202</sup>. O conhecimento da astronomia em termos práticos e teóricos era estimulado em grande parte pela prática da astrologia. Ao céu, entendido como uma *máquina* da qual a esfera armilar era modelo, estava profundamente associada a ideia de influência sobre o rumo da vida terrestre. Gomes Eanes de Zurara (ca. 1410–1474) menciona na sua *Crónica dos feitos notáveis que se passaram na conquista da Guiné* que a principal razão da iniciativa de conquista de novas terras pelo infante D. Henrique «*que parece que é raiz donde todalas outras procedem: e isto é, a inclinação das rodas celestiaes*»<sup>203</sup>. O prognóstico astrológico para a escolha do momento certo para o *alevamento* dos reis era um dos procedimentos habituais para a cerimónia de aclamação dos novos monarcas, como é o conhecido pronóstico que mestre Guedelha fez para D. Duarte. Em relação a D. Manuel I, existe uma abundância de evidências de que seria um fervoroso adepto da astrologia. Damião de Góis menciona que o monarca:

«*Foi muito dado à Astrologia judiciaria, em tanto que no partir das naos pera ha India, ou no tempo que has sperava, mandava tirar juízos por hũ grande Astrologo Portugues, morador em Lisboa, per nome Diogo mēdez vizinho, natural da Covilhã, dalcunha ho coxo, porq ho era daleijam, & depois deste falecer Thomas de torres seu physico home mui experto, assi na Astrologia, quomo en outras sçiençias*»<sup>204</sup>.

O interesse da corte manuelina por astrologia encontra larga expressão no teatro de Gil Vicente (ca. 1465–1536), como por exemplo na tragicomédia *Exortação da Guerra* de 1513. Logo na primeira cena, o poder de contornos messiânicos de D. Manuel I, é atribuído à acção dos astros, que obedecem por sua vez à vontade divina. Gil Vicente põe na boca de Policena as seguintes palavras dirigidas ao monarca:

«*E vós príncipe excelente / dai-me alvíssaras liberais / que vossas mostras são tais / que todo o mundo é contente. / e aos planetas dos céus / mandou Deos / que vos dessem tais favores que em grandeza sejais vós / prima dos antecessores*»<sup>205</sup>.

201 Ernst Zinner, *Regiomontanus, his life and work*, New York: Elsevier Science Pub. Co., 1990, p. 34.

202 Mercè Comes, *Historia de la esfera armilar: su desarrollo en las diferentes culturas*, Madrid, Fundación Juanelo Turriano, 2012, p. 220.

203 Gomes Eanes de Zurara, *Crónica dos feitos notáveis que se passaram na conquista da Guiné por mandado do Infante D. Henrique*, Introd. e notas Torquato de Sousa Soares, Lisboa: Academia Portuguesa de História, 1981, p. 45.

204 Damião de Góis, *Crónica do Felicíssimo Rei D. Manuel: Nova Ed. Conforme a primeira de 1566*, Coimbra, Por Ordem da Universidade, 1949, Parte 4, cap. 84.

205 Paulo Manuel Miranda Faria, *Gil Vicente – o Mestre da Corte de D. Manuel e de D. João II*, Dissertação de Mestrado em História e Cultura Medievais do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, 2005, p.

A expressividade da prática da astrologia durante o reinado de D. Manuel é assinalada inclusivé pelo seu estatuto legal. Nas *Ordenações Manuelinas* (1521), no título *Dos feiticeiros, e das vigílias que se fazem nas Igrejas*, a lista de práticas proibidas é grande e variada, com uma boa parte a envolver técnicas de adivinhação: através de água, cristais, espelhos, espadas, imagens de metal, cabeças de animal ou de homem. Mas no final da extensa lista há uma nota de ressalva onde se lê que não haverá castigo para os «*astrólogos que por sciencia e arte de astrologia, vendo prymeiro as naçenças da pessoa, disserem alguma cousa segundo seu juyzo e regra da dita sçiença*»<sup>206</sup>. Fica assim clara a receptividade do reinado manuelino à astrologia judicial, o ramo astrológico mais infame de uma perspectiva teológica segundo premissas como o livre-arbítrio humano. Conhecem-se casos de crítica à prática da astrologia, que se baseavam, não na sua ineficácia, mas na potencial heresia de todos aqueles que iam além da astrologia natural, o ramo astrológico unanimemente aceite. No entanto, grosso modo no final do século XV a sociedade portuguesa (e não só) era muitíssimo favorável a esta *arte*. Um dos tratados mais populares do período tardo-medieval, o *Secretum Secretorum* (Segredo dos Segredos) de pseudo-Aristóteles, com centenas de versões em várias línguas e traduzido para português no início do século XV, alegadamente pelo infante D. Henrique, descreve a *ciência dos astros* assim:

«... a stronomja se departe En tres partes a prima a saber per ordenacam dos ceos esperas e despusicam das planetas E diujsam dos signos E de seu alongamento E de seus moujmentos esta parte destronomja he clamada sciencia / A segunda parte he da qualidade e modo de conhecer ho moujmento do firmamento E o nacimiento dos signos sobre as cousas empirias ante que seiam fectas so ho firmamento da lua E esta he a segunda parte / a terceyra he dicta astronomja ou sciencia dos juizos he a mais digna parte destronomja he sciencia de tres cousas a saber das speras planetas E signos E sabe que os planetas fixos som M. Xxix dos quaees em hua parte deste liuro Eu te darey complidamente mjnha doctrina.»<sup>207</sup>

---

103.

206 Ordenações Manuelinas, livro V, título 33.

207 Pseudo-Aristóteles, *Segredo dos Segredos: Tradução Portuguesa, segundo um manuscrito inédito do séc. XV*, trad. A. Moreira de Sá, Lisboa: Publicações da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 1960, fl. 25, p. 25.





Figura 29. Manuscrito do tratado árabe de pseudo-Aristoteles conhecido como Segredo dos Segredos (*Secretum Secretorum*), numa tradução latina por Philip of Tripoli, 1326-1327. Podemos ver à direita do rei um astrólogo com uma esfera armilar na mão.

### Os judeus e os astros

Não é possível falar em astrologia/astronomia no século XV e XVI em Portugal sem falar da sua proeminente comunidade judaica, que a partir de 1497 deixou de ter liberdade para praticar o judaísmo. Mas apesar de nesse ano ser submetida à conversão forçada ao cristianismo por D. Manuel I, preservaria significativamente a sua doutrina de modo secreto<sup>208</sup>. Há unanimidade em reconhecer a proeminência hebraica na prática destas disciplinas no território português, com particular ênfase durante e após o reinado de D. Afonso V, um rei que foi especialmente favorável à comunidade e cultura hebraica. Assim, Luís de Albuquerque menciona que «*no século XV contavam-se em Portugal, certamente, muitas centenas de astrólogos, a avaliar pelo número daqueles de quem conhecemos o nome: eram quase todos judeus*»<sup>209</sup>. São muitos os judeus portugueses conhecidos como especialistas em matérias matemáticas e, relacionadas com estas, também em matérias médicas. É sabido igualmente que muitos destes especialistas continuaram a

208 Um consequente fenómeno de cripto-judaísmo que foi depois alvo de perseguição intensa durante o reinado de D. João III, com a instauração da inquisição; Cf. François Soyer, *The Persecution of the Jews and Muslims of Portugal*, Leiden: Brill, 2007.

209 Luís de Albuquerque (dir.), *Dicionário de História dos Descobrimentos Portugueses Vol. I*, Círculo de Leitores, 1994, p. 95.

ter destaque nas suas áreas de saber após a sua conversão ao cristianismo. A sua contribuição científica para a expansão marítima portuguesa, especialmente em relação ao desenvolvimento da navegação astronómica, tem sido o tema de maior interesse académico. No entanto, poucos são os estudos que elucidam sobre os seus conhecimentos, a prática das suas especialidade ou o seu pensamento. Sabemos um pouco, embora de forma algo obscura, sobre actividades astronómicas e astrológicas de algumas figuras tais como Abrão Zacuto e José Vizinho. Estamos ainda muito longe de ter um panorama geral sobre o pensamento e contexto cultural da comunidade judaica em Portugal no século XV.

O protagonismo da comunidade judaica nas atividades astronómicas e astrológicas não é limitado a Portugal. Para os judeus da Idade Média havia unanimidade em considerar, mais do que todas as outras ciências, a *ciência dos astros* como uma especialidade judaica<sup>210</sup>. É interessante notar o papel de judeus em vários dos episódios conhecidos de introdução de esferas armilares na Europa cristã. Como é o caso do médico Abu Yusuf Hasday ben Ishaq ben Shaprut, figura importante da corte de Córdoba do século X e líder da comunidade hebraica andaluza. O seu interesse por matemática e astronomia levou-o a trazer para a cidade um livro sobre a esfera armilar de Dunash ibn Tamim al-Qarawi, um filósofo judeu afiliado da corte Fatimida na Tunísia, que o beneditino Gerbert of Aurillac (eleito Papa Silvestre II, ca. 945-1003) adoptou como programa de ensino de astronomia em França<sup>211</sup>. Só o interesse por medicina se aproximava da sua frutífera atenção ao estudo dos astros, que se materializava num grande número de obras originais, traduções e cópias de manuscritos. Era aliás muito comum os judeus exercerem a profissão médica, algo que já acontecia ao longo da Idade Média em territórios islâmicos e que veio depois a acontecer nos cristãos. A medicina que praticavam integrava significativamente conhecimentos astrológicos/astronómicos, de tal forma que era muito comum serem solicitados para prognósticos astrológicos, o que podemos comprovar pela actividade dos pelos médicos (*físicos*) judeus conhecidos em Portugal.

Tal como vimos no capítulo anterior, certas tradições intelectuais judaicas consideravam o conhecimento astrológico como luz de entedimento das escrituras sagradas. Abraão ibn Ezra considerava a astrologia como uma ferramenta exegética, e a própria Lei de Moisés como possuindo, na língua hebraica antiga, significados astrológicos<sup>212</sup>. Considerado como um dos mais importantes astrónomos judeus de sempre, Levi ben Gerson (1288–1344), também conhecido por Gersonides, considerava que a astronomia serve a astrologia, que é o fruto das ciências, que, por sua vez, serve a teologia ao proporcionar um método para a leitura da divina providência<sup>213</sup>. Além de Ibn Ezra, que deveria ter influenciado o pensamento hebraico português, o que é expresso na

210 Tzvi Langermann, “Science in the Jewish Communities” In Lindberg e Shank (eds.) *The Cambridge History of Science Vol. 2: Medieval Science*, 2013, p. 174

211 David C. Lindberg, *The beginnings of Western science: the European scientific tradition in philosophical, religious, and institutional context, 600 B.C. to A.D. 1450*, Chicago, University Press, 1992, p. 201.

212 Shlomo Sela, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, Leiden-Boston: Brill, 2003, pp. 106-112

213 Dov Schwartz, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, trad. David Louvish, Batya Stein, Leiden-Boston: Brill, 2005, p. 189.



obra de David ibn Bilia, também Gersonides teria influência em Portugal, já que foi citado por Judah ben Verga (autor das primeiras observações astronómicas conhecidas em Portugal) e o famoso Isaac Abravanel<sup>214</sup>.



Figura 30. Pormenor de um manuscrito iluminado (*V'Atah Hashem*) de um livro de orações judaicas (*Mahzor*), de origem toscana de ca. 1490. Na composição pode ver-se uma figura, identificada em hebraico como David, em frente a uma esfera armilar.

### A astrologia e o messianismo

Com raiz nas profecias bíblicas sobre o Rei David, o fenómeno do messianismo desenvolveu-se historicamente como uma interacção entre uma tradição baseada nas profecias das escrituras e a situação política externa<sup>215</sup>. Um desenvolvimento do judaísmo que se baseia no governo de David sobre Jerusalém, centro político-religioso onde Salomão constrói o Templo e onde reposita a Arca da Aliança. O reino de David sobre a sua cidade representam o paradigma do reino davídico, desde o cativeiro da Babilónia do povo judeu até à actualidade, com o regresso à Terra de Israel. Resultado da tradição deuteronómica tardia, este paradigma é embuído de um carácter universal e uma soberania eterna do reino de David, que, após o desaparecimento dos dois

214 Por exemplo na sua obra filosófica *Forms of the Elements*; Cf. Eric Lawee, *Isaac Abarbanel's stance toward tradition: defense, dissent, and dialogue*, Albany: State University of New York Press, 2001, p. 31.

215 William Horbury, *Messianism Among Jews and Christians: Twelve Biblical and Historical Studies*, London: T&T Clark, 2003, p. 50.

reinos (Judá e Israel), ocasiona a ideia de um rei messias que virá no fim dos tempos para restaurar o reino de David e monarquia universal<sup>216</sup>.

No período do tardo-medieval surgiu um fenómeno de expectativa messiânica intensificado por fundamentos astrológicos. Os sinais celestes sugeriam que uma nova era estava prestes a chegar. No período entre 1391 e 1492, os cálculos sobre o fim dos tempos eram comuns na comunidade sefardita ibérica. Especialmente ao longo do século XV em que a instabilidade política na Europa Mediterrânica sobre a pressão da expansão Otomana, que conquistou Constantinopla em 1453, levou judeus e cristãos a acreditarem que o mundo conhecido até então estaria próximo do fim. E após a drástica perseguição aos judeus na península ibérica, um dos centros hebraicos de maior proeminência cultural no mundo de então, com a expulsão de Castela e Aragão em 1492 e a *conversão geral* de Portugal em 1497, este fenómeno intensificou-se. Se para os cristãos isto significava o retorno do Messias para os judeus era a sua primeira vinda. Esta visão escatológica tornou-se detalhada em cálculos sobre a data exacta da vinda do salvador. Os teóricos desta perspectiva fundamentavam a escatologia através correspondências com circunstâncias que seriam sinais da vinda do Messias. Um dos mais notáveis pensadores messiânicos era precisamente Isaac Abravanel, que alegou que o período de salvação messiânica havia de ocorrer após o começo de uma guerra entre cristãos e muçulmanos, algo que sucedia então acontecia de facto<sup>217</sup>.

A partir de 1499 a ideia de que o Messias chegaria por volta do ano de 1500 generalizou-se entre os judeus conversos, constituindo-se autênticos sistemas escatológicos de pensamento e literatura. A centralidade de 1500, como data do fim dos tempos, era estabelecida através de interpretação numérica de passagens bíblicas e de predições astrológicas. É notável que de entre todos os pensadores dedicados à determinação da data messiânica se destaquem precisamente dois que estiveram profundamente relacionados com a corte real portuguesa: Isaac Abravanel e Abraão Zacuto. Mais especificamente, Abravanel aponta 1503 como o ano do começo da redenção, e Zacuto, por seu lado, num tratado escatológico, escreveu que a renovação da soberania da linha gloriosa do rei David começaria em 1504<sup>218</sup>. Para além destes e de outros, é conhecido também um autor anónimo, possivelmente português, de um texto messiânico com cálculos baseados na correspondência numérica das palavras hebraicas, que determina a ocorrência da vinda messiânica entre 1498 e 1503. Através de fragmentos deste texto, que integram uma colecção de 300.000 manuscritos hebraicos encontrada no Egipto e conhecida por *Cairo Genizah*, é possível saber que este judeu foi vítima e testemunha da perseguição aos judeus no reinado manuelino, mas que conseguiu escapar à conversão forçada ao cristianismo.

---

216 Maria José Ferro Tavares, “Judaísmo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal* vol. J-P, Lisboa: Círculo de Leitores, 2001, p. 32.

217 Fabrizio Lelli, “Messianic Expectations and Portuguese Geographical Discoveries Yohanan Alemanno’s Renaissance Curiosity” in *Cadernos de Estudos Sefarditas* 7, 2007, pp. 163-84, p. 167.

218 Isaiah Tishby “Acute Apocalyptic Messianism” In Marc Saperstein (ed.), *Essential Papers on Messianic Movements and Personalities in Jewish History*, New York: New York University Press, 1992, pp. 267-269.

Tal como propõe o historiador Fabrizio Lelli, também a investigação geográfica pelos navegadores portugueses foi de uma perspectiva cronológica e conceptual profundamente relacionada, quer por cristãos quer por judeus, com a esperança na redenção messiânica<sup>219</sup>. Se os cristãos alimentavam a esperança de encontrar o mítico Preste João ou os cristãos convertidos por S. Tomé no oriente, os judeus viam as viagens com grande esperança de reunir as 10 tribos perdidas de Israel. As descobertas geográficas despertavam na passagem para o século XVI um fenómeno de expectativa messiânica entre cristãos e judeus dentro e fora de Portugal, como em Itália<sup>220</sup>.

### **Messianismo manuelino**

É sobejamente conhecida a índole messiânica de D. Manuel I<sup>221</sup>. Há unanimidade entre historiadores de que D. Manuel se auto-identificou como alguém predestinado a concretizar os planos divinos de uma nova era, o que procurou materializar durante o seu reinado. A sua subida ao trono em 1495 parecia nada menos do que providência divina. Quinto de uma linhagem dinástica co-lateral, D. Manuel só alcançou o trono depois de uma série de mortes inesperadas: a dos seus dois irmãos, do príncipe e herdeiro ao trono e finalmente do próprio rei, que morreu sem conseguir legitimar, para seu malgrado, o seu filho bastardo como herdeiro. Em apenas cinco anos após se ter visto elevado ao trono, os portugueses chegaram à lendária Índia e descobriram novas terras a Ocidente.

Luís Filipe Thomaz chamou a atenção para a tendência historiográfica em deixar-se ofuscar pela ideia do descobrimento Atlântico e não atender devidamente ao interesse de D. Manuel I pelo mediterrânico<sup>222</sup>. O historiador demonstrou que durante todo o reinado manuelino se pensava seriamente em atacar o Império Mameluco pelo mar Roxo, destruir Meca e recuperar Jerusalém<sup>223</sup>. Em *Esmeraldo de Situ Orbis* (ca. 1505) Duarte Pacheco Pereira descreve a predestinação divina de Portugal em descobrir as terras do oriente, e com as suas riquezas patrocinar a guerra aos infieis islâmicos, que:

*«bem parece vir por novo misterio de Deos e nam por outro modo temporal; porque de necessidade se há de cumprir o que disse o profeta David no salmo dezoyto que começa “Caely enarrāt gloriam dey”, honde adiante vay hum verso que diz “in omne*

---

219 Fabrizio Lelli, “Messianic Expectations and Portuguese Geographical Discoveries Yohanan Alemanno’s Renaissance Curiosity” in *Cadernos de Estudos Sefarditas* 7, 2007, pp. 163-84, p. 165.

220 Lelli, “Messianic Expectations and Portuguese ...”, p. 184.

221 Luís Filipe Thomaz “L’idée impériale manueline” in J. Aubin (ed.), *La découverte, le Portugal et l’Europe ...*, Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990, pp. 35-103; A Bíblia e a Expansão Portuguesa” in *Didaskalia – Revista da Faculdade de Teologia de Lisboa*, vol. XX, Lisboa, 1990, p. 223-240; Giuseppe Marcocci, *A consciência de um império: Portugal e o seu mundo (séc. XV-XV)*, Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2012.

222 Luís Filipe F. R. Thomaz, “D. Manuel, a Índia e o Brasil” In *Revista de História* 161 (2º semestre de 2009), p. 16.

223 Luís Filipe Thomaz, “Cruzada” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal*, Lisboa, Círculo de Leitores, 2001, p. 36.

Esta convicção de D. Manuel e de parte da sua corte era substanciada na esperança coeva pelo novo reino messiânico. Os requisitos esperados que assinalavam essa nova era eram partilhados com os judeus portugueses, que acreditavam que a vinda do rei Messias descendente de David os havia de reconduzir à Terra Santa de Israel e reedificar o Templo, tornando assim a sua Lei universal<sup>225</sup>. Estes requisitos parecem ter sido sistematicamente cultivados pelo monarca. Em primeiro lugar, com uma imagem como descendente do rei David (um novo David). Além de presente em vários aspectos da ideologia manuelina, esta imagem davídica de D. Manuel foi claramente expressa no discurso em 1507 do cardinal Egídio de Viterbo. Nesta obra monumental, encomendada pelo Papa Júlio II, D. Manuel I é elevado a *David Lusitano* e as profecias de Isaías correspondidas detalhadamente com a vida e obra manuelinas, de forma a proclamar a chegada da nova idade de ouro através das descobertas portuguesas na Ásia<sup>226</sup>. Em segundo lugar, pela ideia da restauração da terra santa ou reino de Israel, tal como o objectivo de conquista de Jerusalém evidenciava. Em terceiro lugar, a ideia messiânica de restauração do Templo não deverá ter sido alheia à reconstrução do Convento de Cristo de Tomar, tal como veremos mais adiante através da correspondência da ornamentação do Convento com a visão do Templo de Ezequiel.

O messianismo manuelino é central para a compreensão dos vários aspectos do reinado do monarca, que se constituem coerentemente em torno do ideário messiânico. Ainda hoje manifesto, mais proeminentemente, nas suas muitas obras arquitectónicas. As ideias de milenarismo e messianismo têm sido usadas para denotar a ideologia desenvolvida no reinado manuelino, que teria uma influência da doutrina de Joaquim de Fiore através da presença expressiva dos franciscanos observantes em Portugal. Duarte Galvão é, segundo o historiador Jean Aubin, o principal inspirador da retórica milenarista praticada pelo prelo manuelino. O discurso político de cariz providencialista que legitimava a expansão marítima portuguesa como o cumprimento de uma nova era cristã. Para tal confluía a equivalência das características messiânicas de Manuel com o rei David, ambos eleitos por vontade divina, tal como é descrito no prólogo da *Crónica de D. Afonso Henriques* de Duarte Galvão, e as expectativas lendárias de encontro com o Preste João e o seu reino cristão<sup>227</sup>. Para o historiador Sanjay Subrahmanyam, a educação franciscana de tendência joaquimita levou D. Manuel a cercar-se de conselheiros como Duarte Galvão e D. Martinho de Castelo-Branco que pensavam como ele que o caminho marítimo para o oceano Índico poderia ser

---

224 Duarte Pacheco Pereira, *Esmeraldo de Situ Orbis*, vol. I, cap. 22.

225 Maria José Ferro Tavares “Cristão-novo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal*, Lisboa, Círculo de Leitores, 2001, p. 35.

226 F. X. Martin e John E. Rotelle, *Friar, reformer, and Renaissance scholar: life and work of Giles of Viterbo, 1469-1532*, Villanova, PA: Augustinian Press, 1992.

227 Jean Aubin, “Duarte Galvão” in Jean Aubin (ed.) *Le Latin et l’Astrolabe. Recherches sur le Portugal de la Renaissance, son expansion en Asie et les relations internationales*. Vol. I, Paris: Fondation Calouste Gulbenkian, 1996, pp. 11-48.



meio decisivo para conquistar Jerusalém<sup>228</sup>. Mas a esperança messiânica judaica carece de atenção.

É relevante notar que o converso Diogo Lopes Rebelo, nascido judeu como Jacob Lupi, teve um importante papel na fundamentação da política manuelina. No seu tratado de política *De republica gobernanda per regem* (1496), o qual dedicou a D. Manuel I, estabelecia a legitimação política do rei como representante de Deus na terra. Qual a importância da cultura judaica no pensamento e actividade de Rebelo, primeiro como mestre de gramática de D. Manuel e, já depois de se tornar rei, como seu capelão e confessor? E o que dizer do Gonçalo Pires, o primeiro tutor da infância de D. Manuel, que pelo mistério de que é envolvido parece plausível questionar se não teria também origem judaica, pois são conhecidos muitos indivíduos convertidos ao cristianismo com este apelido. Como o caso de Diogo Pires, secretário de D. João III, que se viu investido de um papel messiânico que o fez abandonar o reino e seguir a sua missão agora com o nome Solomon Molcho<sup>229</sup>. Mas talvez a figura mais notável em termos de preocupação com o tema do messianismo no final do século XV em Portugal tenha sido Isaac Abravanel. O pensador dedicava-se ao messianismo como um tema nuclear nas suas preocupações e escritos<sup>230</sup>. Frequentemente se dedicou à reflexão sobre este tema, que partilhou com os seus correligionários, através dos seus comentários a muitos dos livros bíblicos, mas também em obras específicas, como é o caso de *Fonte de Salvação*, *Salvação do Messias* e *Heráldo da Redenção*<sup>231</sup>. Na sua opinião seria legítimo determinar a vinda do Messias através de cálculos astrológicos, desde que se permitisse conceder à vontade de Deus a mudança sobre o que os prognósticos anunciavam.

Os Abravanel tinham uma ligação íntima aos duques de Bragança e de Viseu e aos seus parentes, a quem acolhiam nos seus aposentos na judiaria, e gozavam da sua protecção e amizade<sup>232</sup>. Da confiança e amizade do duque de Viseu, D. Diogo, era José Abravanel, genro de Isaac Abravanel, servidor do duque e tratador das suas moradias. Conseguiria arranjar 120.000 cruzados com o apoio do seu sogro Isaac para apoiar o plano de conspiração contra a ascensão à coroa de D. João II, tendo conseguido depois se exilar em Castela após o rei ter assassinado o duque de Viseu e os condenado à força<sup>233</sup>. Isaac Abravanel seria assim amigo do duque de Viseu D. Diogo, irmão de D. Manuel I, dando-lhe apoio pessoal e monetário<sup>234</sup>. É muito provável que tenha havido proximidade entre Isaac Abravanel e D. Manuel na sua infância. É também relevante constatar que após ser acusado de participação na traição do duque de Bragança contra D. João II,

---

228 Sanjay Subrahmanyamsem, “Du Tage au Gange au XVIe siècle : une conjoncture millénariste à l'échelle eurasiatique” In *Annales. Histoire, Sciences Sociales Année*, 2001, vol.56 n.1, pp. 51-84, p. 77.

229 Eric Lawee, “The Messianism of Isaac Abarbanel, 'father of the [Jewish] Messianic movements of the sixteenth and seventeenth centuries'” In *Millenarianism and messianism in early modern European culture. Jewish messianism in the early modern world*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2001, p. 47.

230 José Augusto M. Ramos, “Definir o Messias, segundo Abravanel” in *Rumos e escrita da história: estudos em homenagem a A. A. Marques de Almeida*. - Lisboa, 2006, p. 373-389, p. 347.

231 Eric Lawee, “The Messianism of Isaac Abarbanel, ...”, p. 452.

232 Maria José Ferro Tavares, “Judeus de Castela em Portugal no final da Idade Média - onomástica familiar e mobilidade” in *Sefarad*, 74 n1, pp. 89-144, p. 123.

233 Maria José Ferro Tavares, “Judeus de Castela em Portugal...”, p. 130.

234 Maria José Ferro Tavares, “Judeus de Castela em Portugal...”, p. 123.

o rei ordenara o confisco de todos os bens de Abravanel, guardando para a coroa, além dos seus bens imóveis, alguns bens móveis como livros<sup>235</sup>. Assim, a biblioteca deste proeminente pensador deveria estar acessível dentro da corte portuguesa. Qual a influência deste eminente intelectual e líder político, que curiosamente também se proclamava como descendente de David<sup>236</sup>, sobre o D. Manuel?

Na sua exegese *astronómica* em *Ateret Zekenim* (Coroa dos Anciãos), escrita em Portugal por volta de 1460, Abravanel reflecte sobre o papel providencial do povo judeu. Na visão de Abravanel, a maior proximidade a Deus do povo judeu dá-lhe uma missão providencial de mostrar aos outros povos da terra a visão do reino divino. Moisés materializa na sua Torá a providência divina que guia para sempre Israel. O povo judeu materializa no seu destino a providência divina que se estende para as nações gentias. Numa notável analogia, Abravanel compara Israel e a mais externa das esferas celestes, que considera como fonte de movimento para a totalidade do cosmos esférico: um movimento que causa em última análise os eventos cíclicos da natureza terrestre. Assim Israel tem o estatuto de intermediário entre Deus e os povos entre os quais vivem em diáspora os judeus. Vejamos como a sua analogia é desenvolvida ainda em maior detalhe. Em primeiro lugar, os judeus movem-se continuamente por devoção a Deus, todo o seu movimento é direccionado a cumprir os mandamentos da Torá e, conseqüentemente, movem os povos das terras em que vivem. Em segundo lugar, tal como a esfera tem um eixo, também Israel tem um eixo, em torno do qual gira até enquanto está em diáspora: a terra de Israel, em direcção à qual se move de modo a cumprir os mandamentos dependentes da terra. Em terceiro lugar, assim como a parte essencial da esfera é a estrela que brilha em si, a parte essencial de Israel é o profeta Moisés, sendo a sua luz a Torá. Em quarto lugar, tal como a esfera que está em movimento contínuo e não passa por um ciclo de nascimento-vida-morte, assim também o povo de Israel se move continuamente na diáspora, e apesar de atravessar ciclos de ascendência e declínio, a sua existência nunca cessa. Existe eternamente, após cada ciclo de declínio ascende de novo, e continuará assim até regressar à terra prometida, tornar-se puro e renovar a luz da sua estrela na chegada da era messiânica<sup>237</sup>. Deve ser sublinhada a analogia entre a esfera celeste, ou seja, o modelo concepional que se materializa na esfera armilar, o povo escolhido por Deus e a vinda da era messiânica.

O pensamento de Isaac Abravanel teria grande repercussão em Portugal. D. Álvaro de Brito Pestana inspirava-se precisamente na influência judaica, que os portugueses cristãos assimilavam, na sua poesia sobre as *nossas maneiras judengas*. Publicada no *Cancioneiro Geral de Resende* (1516) mas escrita durante o reinado de D. Afonso V, a sua epístola a Luis Fogaça, vereador na cidade de Lisboa não podia ser mais clara:

---

235 Maria José Ferro Tavares, “Judeus de Castela em Portugal...”, p. 125.

236 Matt D. Goldish, Richard H. Popkin (eds.), *Millenarianism and messianism in early modern European culture. Vol. I: Jewish messianism in the early modern world*, Dordrecht: Kluwer, 2001, p. 9.

237 Eliezer Schweid, *The classic Jewish philosophers: from Saadia through the Renaissance*, trad. Leonard Levin, Leiden-Boston: Brill, 2008, p. 454.

«Maa hora vimos judeus / e os seus modos viventes / aprendemos, / por sotis enliços seus / em todos maaos accidentes / nos metemos. / Nossa lei, nossa vertude, / nossa honra, nosso bem avorrecemos, / nam procuramos saude, / do mal que cura nam tem / adoecemos. Nisto caem os letrados / e os outros entendidos, / todos querem / dos judeos ser avisados, / servidos e percebidos; / nem esperem, / em cabo de seu serviço, / de sua negra aprestança, senam dano; / tanto cega seu inliço, / que traz cor de ter bonança / sem engano! (...) Por marranos nam defamo / os que foram judeus sendo / cristãos lindos, / mas apostolos lhe chamo, / mui grandes louvores tendo, / mui infindos. / Sam marranos os que marram nossa fee, mui infiees, / bautizados, / que na lei velha s'amarram / dos negros Abravanees dotrinados.»

Várias circunstâncias evidenciam a relevância e interesse na cultura hebraica antes e durante o reinado manuelino. Primeiro, um fenómeno cultural, e mais especificamente teológico, que decorria neste tempo no mundo católico: o reconhecimento da importância das escrituras sagradas na língua hebraica. No século XVI surge um interesse cristão pelo judaísmo, que continua até ao século XVIII. Intelectuais cristãos produziram um número significativo de tratados sobre rituais, cerimónias e costumes dos judeus. Este interesse nas práticas judaicas tanto litúrgicas como culturais não era novo. No período do Renascimento a emergência de textos místicos judaicos e um reconhecimento crescente da proficiência judaica na gramática e exegese bíblica suscitaram em intelectuais cristãos uma procura pelo acesso e absorção dessas matérias, em medida considerável com objectivos de conversão dos judeus ao cristianismo<sup>238</sup>. O fulgor da procura por fontes antigas pelos académicos humanistas aplicava-se também à exegese bíblica, o que despertou a importância da aprendizagem da língua hebraica<sup>239</sup>.

Este fenómeno traduzia-se directa ou indirectamente a aspectos culturais ligados à figura de D. Manuel I que certamente não sucediam por acaso. Um deles é a eminência da Ordem dos Jerónimos, edificada notoriamente na concessão do monumental Mosteiro de Santa Maria de Belém à ordem por D. Manuel I. É significativo o papel da ordem nos desígnios manuelinos pois durante o seu reinado a ordem cresceu notavelmente, chegando o rei a pedir autorização papal para a construção de 12 novos mosteiros<sup>240</sup>. Ordem que se funda sobre o exemplo de São Jerónimo, grande especialista na língua hebraica que procurou a concordância de vários elementos fundamentais da religião judaica com o cristianismo, dominando, por exemplo, argumentos para associar o nome de Jesus com as sagradas letras do Tetragrama judaico (YHWH), posteriormente usados pelos cabalistas cristãos. Era, na expressão da historiadora Frances Yates, «uma espécie de

238 Giuseppe Veltri, *Renaissance Philosophy in Jewish Garb: Foundations and Challenges in Judaism on the Eve of Modernity*, Leiden-Boston: Brill, 2009, p. 170.

239 Kevin Killeen e Peter Forshaw, *The Word and the World: Biblical Exegesis and Early Modern Science*, Basingstoke-New York: Palgrave Macmillan, 2007, p. 28.

240 Cândido Dias dos Santos, *Os mosteiros de S. Jerónimo em Portugal na época do Renascimento*, Lisboa: Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1984, p. 16.

*santo padroeiro dos cabalistas cristãos*»<sup>241</sup>. Sendo o estudo do hebraico cultivado nesta ordem, não admira a sua abertura a indivíduos de origem judaica. Esta ordem fora de longe a mais acolhedora e mais aberta a membros judeus-conversos, e a que contava entre os seus membros o seu maior número<sup>242</sup>. Vários casos de prática de judaísmo ou favorecimento à fé hebraica foram descobertos dentro desta ordem, uma polémica que despertou pressões exteriores a conseguirem leis de exclusão (*limpeza de sangue*) aos conversos de entrarem na ordem, mas oficializadas (tanto se sabe) apenas em 1565<sup>243</sup>. A famosa *Bíblia dos jerónimos*, conhecida assim por ter sido doada por D. Manuel I em testamento ao *Mosteiro dos Jerónimos*, é comentada por Nicolau de Lyra, um ilustre judeu convertido ao cristianismo.

Este fenómeno reflecte-se num interesse intensificado pela cultura hebraica e numa crescente tensão religiosa com as comunidades judaicas presentes em reinos cristãos. Surgem muitas obras de polémica religiosa intencionadas a promover a legitimidade do cristianismo sobre o judaísmo (mas também o contrário). Na primeira metade do século XV, surgia uma importante obra de “literatura de polémica judaico-religiosa” intitulada de *Relógio da Fé* (*Horologium Fidei*), do franciscano André do Prado, juntamente com outra mais antiga (possivelmente anterior a 1400) de nome *O Livro da Corte Imperial*. Ambas escritas na língua portuguesa e em forma de diálogo, o que indica o seu carácter didático e de popularização (por oposição ao elitismo da língua latina), teriam como finalidade demonstrar a “superioridade” do cristianismo em detrimento das outras religiões, e em especial o judaísmo. É notável a estratégia de utilização do Antigo Testamento (livro sagrado dos judeus – Pentateuco ou Torá) para a refutação da própria fé judaica e comprovação da fé cristã. É curioso notar que alguns autores destas obras são por vezes judeus convertidos ao cristianismo, como é o caso de *Ajuda da Fé* do mestre Manuel António, médico de D. João II. Assim, um caso como o de mestre Paulo de Braga, judeu convertido, não deve parecer inédito. A violência das suas pregações inflamatórias contra os judeus levaram a comunidade judaica de Braga a apresentar queixa a D. Afonso V em 1481, o que provocou duras críticas por parte do rei ao eclesiástico<sup>244</sup>.

A presença da matriz judaica nos principais aspectos ideológicos manuelinos não era inédita deste monarca. A cruzada contra os muçulmanos proclamada por papas, teólogos e príncipes cristãos ao longo da Idade Média justificada sobretudo através dos livros do Antigo Testamento e de figuras como Moisés, Josué e David<sup>245</sup>. O pensamento judaico já antes havia influenciado, por exemplo, um fenómeno messiânico em Aragão e Castela. As profecias escatológicas relacionadas com a reconquista de Jerusalém tiveram presença na Península Ibérica nos séculos XIII e XIV, período em que haviam tradições populares desta estirpe, associadas

241 Frances Amelia Yates, *The Occult Philosophy in the Elizabethan Age*, London: Routledge, 2001, p. 28.

242 Dias dos Santos, *Os mosteiros de S. Jerónimo em Portugal na época do Renascimento*, p. 31.

243 Dias dos Santos, *Os mosteiros de S. Jerónimo em Portugal na época do Renascimento*, p. 33.

244 Israel Coelho de Sousa, *Tensões e interações entre judeus e cristãos em Portugal no final do século XV*, Dissertação de mestrado, Goiás, Universidade Federal, 2007, p. 48.

245 Luiz Filipe Thomaz e João Paulo Oliveira e Costa, “A Bíblia e a Expansão Portuguesa” in *Didaskalia – Revista da Faculdade de Teologia de Lisboa*, vol. XX, Lisboa, 1990, p. 223-240, p. 228.

particularmente com os Franciscanos espirituais e Arnau de Vilanova (1240-1311), que foi influenciado profundamente por ideias judaicas<sup>246</sup>. Físico privado do rei Pedro III de Aragão, Vilanova foi incumbido pelo rei de organizar uma cruzada para reconquistar Jerusalém, que começaria com a conquista de Granada e o norte de África. Apesar desta expedição nunca chegar a ter lugar, Vilanova escreveu uma obra muito influente *Veh mundo in centum annis* (1297-1301) onde comenta as profecias de Joaquim de Fiore para reforçar os ideais messiânicos da casa real de Aragão. O rei de Aragão, que é, tal como viria a ser D. Manuel, chamado de Novo David, libertaria Jerusalém e reconstruiria a cidadela no Monte Sião<sup>247</sup>. No entanto, foi só no século XV e XVI, com o número crescente de conversos judeus ao cristianismo, que estas ideias se consolidaram e tiveram uma vasta influência no discurso intelectual. Os conversos ganharam naturalmente proeminência neste tipo de pensamento. A sua participação foi considerável, com uma proporção notável para uma comunidade minoritária. Aparecem no papel de profetas, académicos, visionários Franciscanos alumbrados, heréticos e outras formas. A sua influência no contexto político-milenarista espanhol foi defendido por historiadores como Americo Castro e José Nieto<sup>248</sup>. Os conversos que rodearam o cardeal Francisco Ximénez Cisneros, parecem ter participado nas suas expectativas milenaristas, alimentando as suas ideias através do seu profundo e crítico conhecimento sobre as profecias anunciadas nos antigos livros do judaísmo. É interessante notar que Cisneros, no final de 1505, deu o seu apoio ao planos de conquista de Jerusalém de D. Manuel I, apesar de terem acabado sem concretização<sup>249</sup>.

### **O Tabernáculo, o Templo e o reino messiânico português**

A divisa manuelina encontra-se representada por um sem número de lugares e objectos. Presente em arquitectura, pintura, numismática, cartografia, ourivesaria e iluminura. Uma propagação massiva que figura em canhões, azulejos, esculturas, encadernações, bandeiras, moedas, padrões de peso, fachadas de edifícios, frontispícios de livros, pelourinhos, ornamentos de tectos, capacetes militares, pias baptismas, alfaias litúrgicas, etc. A esfera armilar foi de tal maneira associada a D. Manuel I que, mesmo havendo representações anteriores, são difíceis de identificar após essa multiplicação exarcebada<sup>250</sup>. D. Manuel parece ter seguido o conselho de Diogo Lopes Rebelo (Jacob Lupi):

*«... deve o próprio rei desejar, sempre, fazer obras ilustres e grandes feitos, e não*

---

246 Matt D. Goldish, "Patterns in Converso Messianism" in Matt D Goldish e Richard H Popkin, *Millenarianism and Messianism in early modern European culture, Vol. I: Jewish Messianism in the Early Modern World*, Dordrecht: Kluwer, 2001, pp. 41-64, p. 50-52.

247 Mercedes García-Arenal, *Messianism and Puritanical Reform: Mahdīs of the Muslim west*, Leiden-Boston: Brill, 2006, p. 206.

248 Matt D. Goldish, "Patterns in Converso Messianism"..., p. 52.

249 Giuseppe Marcocci, *A consciência de um império: Portugal e o seu mundo (sécs. XV-XVII)*. Coimbra. Imprensa da Universidade de Coimbra, 2012, p. 87.

250 Parece possível que algumas das representações no Convento de Cristo em Tomar sejam anteriores a D. Manuel I.

*deve ocupar-se dos negócios pequenos, que são próprios de homens de menor categoria e qualidade. Pelo contrário, deve realizar coisas grandes e admiráveis, como grandes edifícios, templos, torres, castelos, etc., que, havendo de durar perpetuamente, sirvam de lição à posteridade e testemunho de sua vida.»<sup>251</sup>*

Já em meados da década de 1480 o duque de Beja começava a revelar a sua apetência para acções de propaganda através de uma exuberante produção artística. A partir de 1487, D. Manuel, ainda sem a formalização de todos os seus poderes como duque de Beja por D. João II, procedia com um estratégia de legitimação que primorava pela sua presença no contexto religioso, especialmente através da renovação das igrejas dos seus domínios. Data de 1490, a primeira figuração conhecida da sua divisa da esfera armilar, uma ornamentação em pedra numa lápide da nova igreja matriz de Soure onde faz questão de explicar que a obra foi feita *por sua devoção sem a isso ser obrigado*. Em 1491, D. Manuel ordenou a realização de obras no Convento da Ordem de Cristo, em Tomar, onde gastou 240.000 reais obtidos através de receitas extraordinárias<sup>252</sup>, uma renovação que se estenderia durante o seu reinado com as obras de Diogo de Arruda (1510-1513) e João de Castilho (1513-1515). No Convento de Cristo podemos encontrar a esfera armilar como um motivo iconográfico que se multiplica com algumas variações ao longo do seu espaço arquitectónico.



Figura 31. Pormenor sobre a entrada do portal sul (esquerda), e pormenor da abóboda da nave adjacente à charola (direita). Fotografias do autor.

251 Diogo Lopes Rebelo, *Do Governo da República pelo Rei. Fac-símile das edições de Paris de fins do séc. XV*, versão em português de Miguel Pinto de Meneses, Lisboa: Távola Redonda, 2000, vii, p. 97.

252 João Paulo Oliveira e Costa, *D. Manuel I: 1469-1521 Um Príncipe do Renascimento*, Lisboa: Círculo de Leitores, 2005, p. 64.





Figura 32. Pormenor adjacente ao arco entre a charola e a nave (esquerda), e pormenor do tecto do interior da charola (direita). Fotografias do autor.

Seguindo a interpretação do arqueólogo John Landseer, a palmeira, com a sua forma de eixo central circundado por ramos concavos pendentes, era um símbolo ancestral trans-cultural (egípcio, grego, israelita, persa, etc.) do sistema celeste, que representava, presume o autor, a esfera armilar<sup>253</sup>. Este motivo iconográfico presente no Convento de Cristo parece uma representação literal da descrição da visão profética do Templo no livro de Ezequiel versículo 41:

*«O interior do templo (...) A parte superior da porta, o interior e o exterior do templo, toda a parede de contorno do interior e do exterior estavam cobertas de figuras: Querubins e palmeiras, uma palmeira entre dois querubins. (...) Havia-os em todo o contorno do templo. Desde o solo até ao cimo da porta estavam representados querubins e palmeiras, bem como sobre a parede do templo.»*

É notável a correspondência da ornamentação do Convento de Cristo com a descrição das *palmeiras entre dois querubins* tal como no livro de Ezequiel. As esferas armilares entre as duas figuras encontram-se precisamente na parte interior e exterior do Templo, bem como exactamente no cimo da sua porta. Notemos também que no mesmo espaço arquitectónico parece haver ainda uma outra interpretação da descrição de Ezequiel (ver figura 34). Nem só na ornamentação do Convento de Cristo em Tomar se encontra a composição da esfera entre dois querubim. As crianças

<sup>253</sup> John Landseer, *Sabæan researches, in a series of essays ... on the engraved hieroglyphics of Chaldea, Egypt, and Canaan*, London, Hurst: Robinson and Co., 1823, p. 281.

aladas que aparecem em alguns dos frontispícios da *Leitura Nova* poderão também corresponder a uma sobreposta interpretação dos querubins. A representação visual da palmeira entre querubins encontra-se também na Bíblia dos Jerónimos (ver figura 33), no que parece igualmente ser uma alusão ao Templo.



Figura 33. Frontispício do Vol. VII da *Bíblia dos Jerónimos*, 1497. Nesta representação do Templo as esferas armilares parecem valer como querubins intercalando palmeiras.



Figura 34. Ornamento parietal do Convento de Cristo. Fotografia do autor.

Tendo em conta a interpretação *astronómica* da Tora e a associação do Tabernáculo à esfera armilar (explorada no capítulo anterior), é interessante notar que na Festa dos Tabernáculos, os judeus habitam tradicionalmente em tendas, feitas de folhas de palmeira. Estas representações das instruções de Ezequiel para a construção do Templo parecem deixar claro que os iconógrafos manuelinos procuraram interpretar textos bíblicos. A presença de características do Templo profetizado por Ezequiel na iconografia manuelina deve ser entendida como ressonante com a escatologia messiânica, que via a reconstrução do Templo como um dos acontecimentos esperados com a vinda do Messias. Se o grande objectivo de D. Manuel I era reconquistar Jerusalém aos muçulmanos, seria natural fazer-se valer das visões de Ezequiel que levaram o profeta até Jerusalém (Ezequiel 8:3).

É interessante constatar a existência de um manuscrito hebraico (infelizmente não datado), identificado como de origem portuguesa, onde se encontra precisamente a mesma composição da esfera armilar entre dois querubins (aqui



aparentados com duas figuras aladas ou anjos). A iluminura ocupa uma página inteira e tem a particularidade de apresentar os querubins empenhando de cada lado da esfera uma manivela localizada em ambos os pólos, ou seja, ocupando-se do movimento da esfera armilar<sup>254</sup>. Esta obra de luxo contém a tradução do *Centiloquium*, uma importante obra médica atribuída a Ptolomeu que reúne 100 sentenças astrológicas, além de uma tradução dos aforismos médicos de Hipócrates.

Pouco depois de ser aclamado rei, D. Manuel começa a apresentar duas esferas armilares nas suas encomendas iconográficas. Ana Maria Alves sugere que, pelo menos a partir de 1504, D. Manuel associa sistematicamente ao escudo de Portugal as duas esferas<sup>255</sup>. Na verdade este modelo visual é datado no mínimo de 1500, quando aparece no novo *Foral de Lisboa*. Mas tendo em conta que D. Manuel I criou a comissão para a reforma dos forais logo em 1496 isto sugere que o modelo visual possa ter uma origem anterior a 1500. Este modelo seria replicado, não só nos restantes Forais como também na opulenta *Leitura Nova* (reforma da chancelaria régia), nas fachadas de igrejas de encomenda régia, como por exemplo, o portal oeste dos Jerónimos, a fachada sul da Torre de Belém, a fachada sul do Paço da Ribeira, etc.



Figura 35. Pormenor do frontispício do Livro primeiro de Legitimações (*Leitura Nova*).

Já foram sugeridas algumas hipóteses de interpretação desta duplicação da divisa manuelina. Ana Maria Alves sugere que a esta duplicação poderia corresponder a uma leitura de ordem cavaleiresca de «*este e outro segre*», ou seja, da «*procura de perfeição neste e no outro mundo*». Uma dualidade que se reflecteria nas duas traduções possíveis da empresa de D. Manuel (como aparece na crónica de Rui de Pina) como «*esfera do mundo*» e «*esperança do mundo*»<sup>256</sup>.

254 Agradecemos a amabilidade de Helena Avelar de Carvalho e Luís Campos Ribeiro no acesso à iluminura; H. A. de Carvalho e L. C. Ribeiro, “A ciência judaica em Portugal no século XV” In Afonso e Miranda (coord.), *Livro e a iluminura judaica em Portugal no final da Idade Média*, Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, 2015, pp. 99-107.

255 Ana Maria Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985, p. 129.

256 Ana Maria Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa:

Como vimos no segundo capítulo, a associação entre a esfera armilar e a esperança no sentido de virtude cristã consistia num fenómeno cultural alargado de cariz neoplatónico, tal como na filosofia de Marsílio Ficino. As várias representações conhecidas (que comentamos no terceiro capítulo) apresentam apenas uma esfera. Por outro lado, a historiadora Sílvia Leite levanta a hipótese de que cada uma das esferas estaria relacionada com a dinastia Afonsina, que equivaleria ao Antigo Testamento, e a dinastia Aviz-Beja, que equivaleria ao Novo Testamento<sup>257</sup>. Parece-nos que para compreender este modelo visual é necessário ter em consideração não só as esferas mas também o escudo de Portugal, que aparece sistematicamente centrado entre as duas esferas, procurando assim uma leitura de conjunto. A massificação desta composição, o brasão de Portugal entre duas esferas armilares, de longe a composição mais usada na iconografia manuelina, sugere-nos a favorabilidade com que seria considerada como dispositivo visual para representação da ideologia manuelina. De facto, a compreensão do simbolismo deste modelo visual, dada a sua proporção incomparável a qualquer outra composição visual, deveria ser um reflexo da essência da ideologia manuelina. Enquadrada numa política de propaganda tão minuciosamente fundamentada nos versículos proféticos não é surpreendente que esta composição visual estivesse também fundamentada nas escrituras sagradas. Assim, tendo em conta o pendor messiânico que a corte vivia na altura, parece-nos muito plausível que esta composição seja baseada numa interpretação da ideia-imagem bíblica da *presença divina entre os dois querubins*. Esta enigmática duplicação da divisa (supostamente) singular do monarca – singularidade que é expressa nas crónicas e noutros textos – pode assim ser explicada pela *unicidade-dual* da concepção do céu (*shamayim*) como dois lugares ou dos querubim da tradição hebraica, surgida pelo menos desde o século XII com Abraão Ibn Ezra (como vimos no capítulo anterior), e que está profundamente relacionada com a ideia de que Deus *fala* entre essas duas partes celestiais que formam um só cosmos. O modelo visual manuelino parece corresponder a Ezequiel 10, um texto repleto de referências a querubins e rodas (conhecidas como *galgagim* ou *ophanim*, em hebraico). As rodas que acompanham os querubins, e que nunca saem de seu lado, mesmo quando levantam as asas e se montam sobre a terra (Ezequiel 10:16). A glória do Senhor que se ergueu sobre os querubins, montados sobre a terra com as rodas a seu lado (Ezequiel 10:18-19). Ou o Deus de Israel entronado entre os querubins, que reina sobre a terra (Isaías 37:16).

---

Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985, p. 127.

257 Sílvia Leite, *A Arte do Manuelino como Percorso Simbólico. Estudos de Arte e Iconologia*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005, p. 250.





Figura 36. Gravura de Hans Holbein o Novo, *Lábios de Isaías limpos com brasas*, 1538. A imagem é a visão de Isaías do trono de Deus entre dois querubins, interpretados como faces com seis asas. Por baixo encontra-se o Templo.



Figura 37. Pormenor de uma página do vol. I da Bíblia dos Jerónimos, 1495.

E ainda a canção de David onde os querubins que são como o veículo voador de Deus (II Samuel 22:11 e Salmo 18:11). Quando David foi com o povo de Israel até Baalah para trazer de lá a Arca de Deus, onde o Senhor está entronado entre os querubins (I Crónicas 13:6 e II Samuel 6:2). O plano de David para o carro dourado dos querubins que abrem as suas asas (I Crónicas 28:18). O Senhor reina as nações do seu trono entre os querubins (Salmo 99). Precisamente a mesma imagem do carro-trono de Deus entre querubins que também é descrita por Duarte Galvão na *Crónica de D.*

Afonso Henriques:

«... vi a parte direita contra o Nacente, um raio resplandecente; e indo-se pouco, e pouco clarificando, cada hora se fazia maior; e pondo de proposito os olhos para aquella parte, vi de repente no proprio raio o sinal da Cruz, mais resplandecente que o Sol, e Jesu Christo Crucificado nella, e de uma e de outra parte, uma copia grande de mancebos resplandecentes, os quaes creio, que seriam os Santos Anjos.»<sup>258</sup>

Assim a divisa manuelina que representa uma tenção ou pretensa virtude moral segundo a tradição heráldica, aqui parece transformada numa tenção nacional, protagonizada pelo seu rei D. Manuel I como protagonista de uma nova era messiânica. Portugal assume assim o lugar de Israel – nação de Yahvé –, e as esferas armilares como as duas partes do céu tradicionalmente concebidas no judaísmo, associadas aos querubins. Tal como na exegese de Bahya ben Asher (ca. 1255-1340), um dos mais distintos exegetas bíblicos ibéricos, que concebia toda a existência dividida em três partes: a primeira o mundo dos anjos, a segunda o mundo das rodas (*galgalim*) e o terceiro o mundo terrestre. O ser supremo invisível criara os três, primeiro o angélico que é expressão divina, e depois os céus que são *galgalim* e o mundo inferior chamado Terra<sup>259</sup>. Como na proclamação de Duarte Galvão, que nos conta que: «ordenava Deos e queria constituir e estabelecer Portugal reino para muito mistério de seu serviço, e exalçamento da santa fé; como elle seja louvado se manifestou e cada vez mais manifesta ...»<sup>260</sup>. É interessante que na *Leitura Nova*, além das duas esferas encontramos frequentemente também duas figuras aladas (ou mais) de cada lado do brasão português, como é o caso do *Livro primeiro de Legitimações* (ver figura). O que parece ser uma representação com dupla interpretação dos querubins. Na representação artística do trono divino entre querubins parece coexistir uma interpretação literalista (antropomórfica) e uma interpretação alegórica (astronómica) dos livros proféticos, quadradas numa dimensão nacionalista-messiânica. A inspiração do modelo visual manuelino deverá ser o trono-carro divino entre querubins. Um modelo que cria uma analogia com a própria ideia da vinda do messias, com a intenção de promover a nação portuguesa e o seu líder – D. Manuel I – às expectativas messiânicas. Os querubins (entendidos como dois anjos ou duas esferas) da iconografia manuelina seriam agentes divinos na operação do movimento do universo, e por isso providenciais no destino messiânico de D. Manuel I. A iconografia manuelina parece obedecer a uma lógica: o secular reveste-se de religioso e o religioso de secular. Esta «inadequação», que menciona Ana Maria Alves, presente na *Leitura Nova*, que transmite «uma imagem do poder real mais sagrada do que a

---

258 Duarte Galvão, *Chronica do muito alto, e muito esclarecido principe D. Affonso Henriques, primeiro rey de Portugal*, int. Gabriel Pereira, Lisboa: Escritorio, 147 rua dos Retrozeiros, 1906, p. 188.

259 Shulamit Laderman, *Images of Cosmology in Jewish and Byzantine Art: God's Blueprint of Creation*, Boston: Brill, 2013, p. 113.

260 Duarte Galvão, *Chronica do muito alto, e muito esclarecido principe D. Affonso Henriques, primeiro rey de Portugal*, int. Gabriel Pereira, Lisboa, Escritorio, 147 rua dos Retrozeiros, 1906, p. 84



simples encomenda exigiria e certamente menos civilista do que a tradição jurídica apresenta»<sup>261</sup>, é facilmente explicada pelo arquétipo de rei-messias incorporado por D. Manuel, em que o poder civil e clerical se confundem.



Figura 38. Pormenor do Frontispício do Livro 3 de Místicos, 1516.

No centro o escudo de Portugal encontra-se aparentemente sobre um cibório: estrutura baseada no Tabernáculo mosaico, que se estende através de um padrão estrelado para as esferas armilares que o ladeiam.

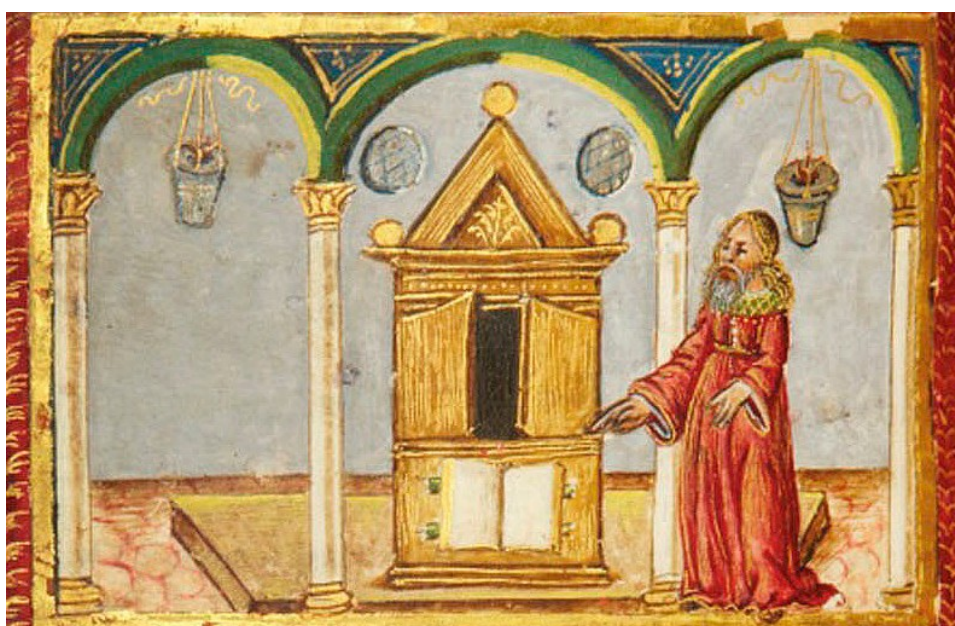


Figura 39. Pormenor de uma frontispício Iluminado de um códice litúrgico judaico (*Mahzor*) de cerca de 1490 de origem toscana (possivelmente de Florença), leiloadado em 2012 (venda 3504) pela Christie's Paris. A iluminura é o frontispício para a oração do *Kol Nidarim* realizada na véspera do Dia do Perdão (*Yom Kippur*). A imagem

deverá representar a singular entrada anual do Sumo Sacerdote no Santo dos Santos (*Kodesh Kodashim*), onde a presença de Deus (*Shekinah*) se manifesta entre os dois querubins. Os querubins parecem ser representados por duas esferas ou figuras circulares, e o Tabernáculo entre eles parece ter representado uma palmeira.

261 Ana Maria Alves, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985, p. 108.





Figura 40. Diogo de Arruda, *janela da sala do Capítulo* (ou sacristia, onde estão guardadas as alfaia litúrgicas), do lado ocidental do Convento de Cristo em Tomar, de cerca de 1510-1513. Fotografia do autor.



A hipótese de que a janela da chamada Sala do Capítulo (sacristia) do Convento da Ordem de Cristo é uma alusão à raiz de Jessé parece ser muito plausível, a figura humana em baixo, que parece sustentar um tronco de onde a composição origina, seria o fundador de uma genealogia messiânica conforme o plano divino. A caracterização davídica de D. Manuel I representa-o como um *Novo David* (como lhe chama Egidio Viterbo) no sentido em que ele concretiza a linhagem começada com o ancestral rei David. De baixo começa uma raiz que cresce através de estrutura frutífera que se concretiza no seu topo na representação da missão divina de Portugal, a nova nação de Deus/Israel, ao comando do representante divino na terra: o profético Emanuel (*Deus conosco*). Assim se encontra o escudo das armas de Portugal entre a divisa duplicada do rei messiânico. Uma composição que reflecte a própria teofania bíblica do trono de Deus entre os dois querubins (que como vimos eram entendidos por muitos pensadores hebraicos como formas da estrutura celeste), concretizando assim os desígnios divinos no reino manuelino de Portugal e a realização das visões proféticas. Tal como o reino messiânico descrito em Isaías 11 tem origem de um rebento que brotará da raiz de Jessé. Onde a terra estará cheia de ciência do Senhor e o fundo do mar das águas que o cobrem. E com isto se explica também a presença dos famosos motivos *naturalistas* marinhos integrados na janela. Ou a semente de David que se sentará no trono messiânico (Jer 33:17). A iconologia manuelina seria assim um complexo sistema de significados não só visuais mas também estruturais. Tal como Horácio Augusto Peixeiro sugeriu, a representação manuelina aparece estruturalmente associada «*ao portal, a prólogos, ao frontispício, ao intróito, ao começo por onde obrigatoriamente se tem de passar*», isto é, uma «*porta de entrada na nova idade*»<sup>262</sup>. Esta ideia cria um contexto onde a esfera armilar com a sua carga messiânica ganha grande significado.

### **Uma plausível influência judaica**

O segundo livro impresso em Portugal (e primeiro em Lisboa) foi o *Comentário sobre a Tora* (1489) de Nachmanides. A julgar pela prioridade da impressão da sua obra este deveria ser um autor de grande interesse para a comunidade sefardita portuguesa, uma influência que se encontra expressa na obra de Isaac Abravanel. Figura de influência notável, Nachmanides, associou os dois querubins do Tabernáculo e do Templo com a visão de Ezequiel do carro-trono de Deus (*merkavah*). Para o pensador, o protótipo divino dos querubins alados e do carro-trono no Santo dos Santos que foi primeiro mostrado a David e depois passado a Salomão, encarregue da missão de construir o Templo, seria o segredo dos Patriarcas e do Rei David<sup>263</sup>. Uma perspectiva

---

262 Horácio Augusto Peixeiro, “Retrato de D. Manuel na Iluminura” In *Revista do IHA* 5, Lisboa, Instituto de História da Arte – FCSH/UNL, 2008, pp. 96-113, p. 112.

263 Shulamit Laderman, *Images of Cosmology in Jewish and Byzantine Art: God's Blueprint of Creation*, Boston: Brill, 2013, p. 112; Messianism in the Christian Kabbalah of Johann Kemper in Matt D Goldish e Richard H Popkin, *Millenarianism and Messianism in early modern European culture, Vol. I: Jewish Messianism in the Early Modern World*, Dordrecht: Kluwer, 2001, p. 154.

teofânica que parece encontrar correspondência no modelo visual da iconografia do *Novo David* português.

Não obstante outros motivos que, com certeza o influenciaram, a decisão de D. Manuel I de não expulsar os judeus em 1497 mas antes de lhes impor uma conversão cristã corresponde à ideia messiânica do fim da diáspora do povo de Yahvé. Para os cristãos a conversão dos judeus era um evento que assinalava a chegada da nova era milenar<sup>264</sup>. Não terá sido fortuita uma impressionante cerimónia celebratória organizada por D. Manuel após a *conversão geral* dos judeus, que reuniu numa igreja todas as alfaías litúrgicas judaicas mandadas retirar das sinagogas<sup>265</sup>. Abraham Arduviel e outros cronistas judeus afirmaram que o plano de uma conversão geral partira de Levi ben Shemtov, um pregador de Saragoça convertido ao cristianismo em Portugal, que ganhara a confiança de D. Manuel I. Um descendente de uma linha ilustre de académicos judeus que seria adepto da filosofia secular<sup>266</sup>.

A hipótese de que o modelo visual manuelino teria sido influenciado pelo pensamento hebraico parece ganhar força se notarmos que os querubins e o Templo de Salomão parecerem ser temas de grande interesse para a elite hebraica de origem portuguesa em Hamburgo, Amesterdão e Middelburgo<sup>267</sup>. Samuel Jachia (Álvaro Dinis) líder espiritual da *Nação Portuguesa de Hamburgo*, uma das várias comunidades sefarditas europeias que usava o português como língua litúrgica ainda no século XVII, expõe algumas ideias importantes em *Trinta Discursos* (1629). Nesta obra, que evidencia um grande interesse na visão de Ezequiel, Jachia discute a representação dos querubins e, seguindo a doutrina de Isaac Abravanel, concebe-os como figuras de meninos<sup>268</sup>. Num dos discursos Jachia discute várias dúvidas cosmológicas dos estudantes, entre elas a dificuldade em entender que *el Dio falaria entre os dois querubins, na casa onde morava*. Como pode caber quem é onnipresente e está em todo o lado num espaço limitado? Jachia explica que esta *parasha* (leitura bíblica) se pode entender com o exemplo de um espelho: *através do tabernáculo, poderia ver-se el Dio, se bem que de forma incompreensível*<sup>269</sup>. A influência de Isaac Abravanel indica a preservação que esta comunidade judaica portuguesa mantinha de um ideário originalmente cultivado em Portugal no final do século XV, e que poderia ter sido apropriado pela ideologia/iconografia manuelina. É interessante notar que a tradição exegética na linha de Nachmanides já antes terá influenciado modelos iconográficos usados na bíblia cristã de Pamplona comissionada pelo rei Sancho *el Fuerte* de Navarra (1194-1234)<sup>270</sup>.

---

264 Frances Amelia Yates, *The Occult Philosophy in the Elizabethan Age*, Londres: Routledge, 2001, p. 215.

265 O testemunho é de um autor anónimo, um dos pouquíssimos judeus que acabou por conseguir sair do país, e encontra-se numa obra conhecida como *fragmentos de Genizah*; François Soyer, *The Persecution of the Jews and Muslims of Portugal*, Leiden: Brill, 2007, p. 199.

266 Carsten Wilke, *Histoire des juifs portugais*, Paris: Chandeigne, 2007, p. 74.

267 Florbela Veiga Frade, "Pensamento Religioso dos Judeus Portugueses de Hamburgo no Século XVII. Merkabah, apegamento a Deus e o tabernáculo em Trinta Discursos ou Darazes (Hamburgo, 1629) de Samuel Jachia/Álvaro Dinis (c.1570-1645)" In *Anais de História de Além-Mar* 12, 2012, p. 205.

268 Frade, "Pensamento Religioso dos Judeus Portugueses de Hamburgo no Século XVII", p. 205.

269 Frade, "Pensamento Religioso dos Judeus Portugueses de Hamburgo no Século XVII", p. 203.

270 Shulamit Laderman, *Images of Cosmology in Jewish and Byzantine Art: God's Blueprint of Creation*, Boston: Brill,

Para uma interpretação contextualizada da iconografia manuelina devemos considerar a própria ideologia operante do reinado de D. Manuel: o ideário davidico-messiânico. A historiografia, apesar de ter identificado a adequação manuelina às profecias do Antigo Testamento, tem negligenciado o facto de haver uma comunidade judaica portuguesa com uma prolifera tradição intelectual. Não é conveniente pressupor que a comunidade cristã portuguesa estivesse impermeável à influência judaica, como que descendente do original cisma do seio do judaísmo que deu a origem ao cristianismo. Sobretudo se constataremos que, apesar de serem uma minoria, os judeus tinham aparente proeminência intelectual proporcionalmente superior aos cristãos. Assim, é plausível considerar a possibilidade de que a ideologia manuelina tenha sofrido influência do pensamento judaico português. Esta hipótese ganha ainda mais força tendo em conta a profunda convicção de D. Manuel na astrologia, e o facto de que era praticada sobretudo por judeus ou cristãos-novos. Não obstante, não admira o vazio de atenção historiográfica tendo em conta a dificuldade de percepcionar a hipótese, visto que «*o judaísmo dos judeus portugueses é praticamente desconhecido*»<sup>271</sup>, e que «*o papel dos cristãos-novos na cultura portuguesa encontra-se ainda por estudar*»<sup>272</sup>.

Uma interpretação que não considere a complexidade de trocas de influências entre diversos grupos culturais é uma visão redutora. Afigura-se como provável a influência da exegese hebraico-astronómica na iconografia manuelina, mas não podemos dizer que essa influência seria directa ou indirecta. A proposta de que D. Manuel I teria sido influenciado pelo milenarismo franciscano-joaquimita concilia-se perfeitamente com uma influência judaica, visto que os próprios franciscanos observantes encontravam no judaísmo substância para as suas ideias, e um número significativo dos seus membros na península ibérica seriam inclusivé novos-cristãos. É relevante ainda notar que José Hayyun rabi-mor durante o reinado de D. Afonso V (1438-1481), período que abrange a infância de D. Manuel, menciona, num contexto exegético, de «*gentios . . . que nos adoram e que não falaria com perversão ou ódio contra nós*»<sup>273</sup>, o que sugere a favorabilidade da exegese judaica neste período em Portugal. Já depois da *conversão geral*, em *Ropica Pnefma* (1532), um diálogo alegórico de carácter moralista, João de Barros, apesar de criticar o poder económico e político dos judeus, elogia a unidade e a simplicidade da sua religião e a sua esperança no Messias<sup>274</sup>. É também relevante considerar, tal como vimos no capítulo anterior, o paralelo do colofón das publicações que Abraão ibn Usque (Duarte Pinel) imprimiu em Ferrara em meados do século XVI, após fugir à perseguição religiosa em Portugal, e a divisa manuelina. Ambos parecem

---

2013, p. 114

271 Maria José Ferro Tavares, “Judaísmo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal vol. j-p*, Lisboa: Círculo de Leitores, 2001, p. 33.

272 Maria José Ferro Tavares “Cristão-novo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal vol. a-c*, Lisboa, Círculo de Leitores, 2001, p. 30.

273 Tradução livre de «gentiles . . . who love us and would not speak wicked or hateful things against us»; Eric Lawee, *Isaac Abarbanel's stance toward tradition: defense, dissent, and dialogue*, Albany: State University of New York Press, 2001, p. 13.

274 Ana Cristina da Costa Gomes “João de Barros e Diogo de Sá no palco literário da polémica anti-judaica” In *Cadernos de Estudos Sefarditas*, nº 10-11, 2011, pp. 61-86, p. 67.

ter conotações com o sagrado e ambos tem em paralelo um mote semelhante, «*In te, Domine, Spes Mea*» no caso de Usque e «*Spera in Deo*» no caso de D. Manuel. No reinado manuelino a esperança seria sobre a nova era messiânica e as boas obras talvez fossem consideradas como a *conquista da navegação e comércio* na Ásia como catapulta para a Terra Santa. Se a esfera armilar se pode relacionar com alguma das partes do título de D. Manuel I é sobretudo com *Pela graça de Deus Senhor*. É esse o sentido que João de Barros atribuí à divisa da esfera ao dizer «*mãos que terão por divisa Espera!/ ó divinas obras, nas quais se esmera/ A fama famosa do grão Manuel*»<sup>275</sup>. Ou que Egídio Viterbo dá à conclusão do seu discurso sobre o messianismo de D. Manuel, baseado nas profecias de Isaías:

«*Finalmente o profeta acrescenta que o rei esperado aclama tanta glória para si porque incluí um monumento eterno de tamanha e inusitada glória nos seus estandartes. Pois Isaías disse, vou circuncrever como um globo na sua órbita (Is 29:3), tais palavras como não conheço outras que possam tão claramente corresponder a qualquer profecia.*»<sup>276</sup>

Depois de 1521, a visão messiânica do rei D. Manuel I deverá ser finalmente rejeitada pela corte portuguesa durante o reinado de D. João III, que se fixou em objectivos menos idealistas e mais concretos<sup>277</sup>. O desaparecimento de todos os exemplares da Carta das Novas de 1521, que anunciavam a conquista eminente de Jerusalém, parecem ser um sinal disso. Talvez seja relevante igualmente notar uma observação de Ana Maria Alves, que menciona que «é lamentável que não existam selos legíveis nos documentos da Chancelaria de D. Manuel enquanto Duque de Beja. Eles foram desgraçadamente apagados não se sabe quando, nem por que motivo»<sup>278</sup>. O aspecto mais interessante que corrobora uma possível limpeza da ideologia antiga do seu pai por D. João III é a censura de uma das mais monumentais expressões do messianismo manuelino, nada mais nada menos do que a janela do Capítulo do Convento de Cristo em Tomar. Em 1531, já durante o seu reinado de D. João III, é construído um claustro em frente à janela. Este claustro tapava de tal maneira a janela que em 1843 D. Fernando II manda-o demolir para desobstruir a impressionante janela<sup>279</sup>. O caso do cristão-novo Aires Vaz, médico de D. João III e astrólogo, também parece ser paradigmático de uma nova mentalidade de corte. Num dos seus prognósticos anunciara a morte de um príncipe por ocasião de um eclipse, o que viria a concretizar-se na morte de D. Filipe, o mais

<sup>275</sup> João de Barros, *Crónica do Imperador Clarimundo*, Lisboa: Sá da Costa, 1953, vol. I, p. 101.

<sup>276</sup> Tradução livre de: «Finally the prophet adds that the coming king claimed so much glory for himself because he added an eternal monument of such great and so unusual a glory on his standards. For Isaiah says, I will encircle as a globe in its orbit (Is 29:3), by which words I do not know whether anything clearer could be expected in any prophecy.»; Cf. F. X. Martin e John E. Rotelle, *Friar, reformer, and Renaissance scholar: life and work of Giles of Viterbo, 1469-1532*, Villanova, PA: Augustinian Press, 1992, p. 280.

<sup>277</sup> Sanjay Subrahmanyamsem, “Du Tage au Gange au XVIe siècle : une conjoncture millénariste à l'échelle eurasiatique” In *Annales. Histoire, Sciences Sociales* Année 2001 Vol. 56 Numéro 1 pp. 51-84, p. 80.

<sup>278</sup> 129 Alves

<sup>279</sup> Retirado de um painel de informação do Convento de Cristo



velho dos restantes dois filhos de D. João III, em 1539. Para sua infortuna, uma cópia do prognóstico dirigido ao rei acabou nas mãos do inquisidor João de Melo, que tratou de o acusar de crime de heresia, obrigando-o a exilar-se em Roma para fugir à Inquisição<sup>280</sup>. Também outro astrólogo que também se refugiou em Roma foi Francisco Mendes Vizinho (o Coxo), filho de Mestre Diogo Vizinho<sup>281</sup>. Talvez a sorte destes astrólogos cristãos-novos seja paralela a uma nova interpretação da esfera armilar. Após a morte de D. Manuel I, o seu filho e herdeiro do trono D. João III continuaria a usar como divisa a esfera armilar. Mas aparentemente a narrativa da origem profética mosaica do reino é substituída pelo panteão grego. João de Barros que na *Crónica do Imperador Clarimundo* (1522) se referia às «mãos que terão por divisa *Espera! / ó divinas obras, nas quais se esmera / A fama famosa do grão Manuel*»<sup>282</sup>, em *Décadas da Ásia* (1563) reflecte o novo gosto temático da corte. Agora era um raio de fogo vindo do céu para indicar a Ulisses onde deveria fundar a cidade de Lisboa, que faz uma «*esfera lavrada em uma pedra da cor do mesmo fogo*», que pelo «*pelo zodíaco tinha umas letras que diziam: Sobre este fundamento seja posta a primeira pedra da minha cidade, porque outra tal figura como esta será sujeita a quem me tiver por cimento*»<sup>283</sup>, no que deverá ser uma referência a D. João III. Um ideário também presente na série de três tapeçarias das Esferas – armilar, celeste e terrestre –, tecidas na década de 1530, que terão sido uma encomenda de D. João III para celebrar o seu casamento com D. Catarina de Áustria irmã de Carlos V, a segunda tapeçaria é protagonizada por uma esfera armilar erguida por Atlas.

---

280 Alexandre Herculano, *História da Origem e Estabelecimento da Inquisição em Portugal* vol. II, Braga: Edições Vercial, 2012, p. 71.

281 Maria José Ferro Tavares “Cristão-novo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal* vol. a-c, Lisboa, Círculo de Leitores, 2001, p. 31.

282 João de Barros, *Crónica do Imperador Clarimundo*, Lisboa: Sá da Costa, 1953, vol. I, p. 101.

283 João de Barros, *Ásia: Primeira Década* vol. III, Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1988, cap. IV, p. 126.



Figura 41. Atelier de Georg Wezeler (fl. 1520-1549) atribuídas a Barend van Orley (1491-1541), Bruxelas, ca. 1530, Palácio Real, Madrid, PN. TA-15/2.

### Considerações finais

Para D. Manuel I, a astrologia destaca-se como uma prática de grande interesse, pois na sua perspectiva teleológica e messiânica seria considerada fundamental para compreender os planos divinos codificados no cosmos. A leitura dos astros, considerados como intermediários divinos, e a compreensão da sua influência na vida terrestre era necessária ao sucesso da sagrada expansão da nação portuguesa. A esfera armilar, representação dessa grande máquina da existência e da manifestação inteligível da própria natureza divina, seria interpretada, tal como a uma linha filosófico-astrológica sefardita, como reflexo da vontade superior. Sendo a sua duplicação, ladeando o escudo de Portugal, uma das imagens mais descritas nos livros proféticos: uma teofania cosmológica. Este oráculo representava a união de absolutamente tudo e a influência das

esferas incorpóreas sobre o globo elemental, ou seja, o funcionamento da cosmologia divina. Assim, o emblema pessoal de D. Manuel I, por simbolizar a própria manifestação divina, era o símbolo perfeito para um rei-Messias. Isto explica porque na iconografia manuelina o mais importante não era a precisão da representação do instrumento astronómico mas a composição messiânica na qual a esfera se insere, com todos os motivos paradisíacos em seu redor.

## CONCLUSÃO

Recapitulemos os principais pontos ao longo desta dissertação. No primeiro capítulo «O que é uma esfera armilar?», vimos que há uma certa obscuridade em torno da compreensão histórica da esfera armilar enquanto instrumento astronómico. Apesar da variabilidade da sua forma e função, há uma versão *popular* da esfera armilar que se pode considerar como um modelo padrão, presente em vários contextos históricos e geográficos, aparentemente a partir de II a.C. Este modelo geocêntrico consiste numa estrutura esférica construída pelos círculos principais da esfera celeste, que correspondiam ao funcionamento e estruturação conceptual do cosmos. É nesse sentido que se deve compreender o facto de que no período do Renascimento este modelo seja conhecido como *esfera material* ou *artificial*, isto é, a materialização da estrutura inteligível do cosmos. Assim, apesar de poder acumular outras funções, tais como a computação de coordenadas astronómicas, este modelo seria fundamental para demonstrar e induzir os círculos conceptuais da esfera celeste.

Se as referências de Platão (ca. 429–347 a.C.) a um modelo do cosmos são vagas, há evidência visual de que este modelo *padrão* da esfera armilar existe, pelo menos, desde o século II a.C., data atribuída a um mosaico encontrado em Solunto, na ilha da Sicília, onde se encontra representado. É sugestivo mencionar que em 212 a.C., segundo *De re publica* (ca. 54–51 a.C.) de Cícero, encontravam-se também na Sicília (mas em Siracusa) dois modelos do cosmos de Arquimedes (ca. 287–212 a.C.), e que um deles demonstrava mecanicamente o movimento dos astros. Mais tarde, a partir do século XV, Arquimedes seria considerado como o inventor da esfera armilar demonstrativa. É neste sentido que é mencionado, por exemplo, em *De vita libri tres* (1489) de Marsílio Ficino, nas lições manuscritas (entre 1515 e 1616) de Giovanni Paolo Lembo para o Colégio Jesuíta português e no *Vocabulario Portuguez e Latino* (1712) de Raphael Bluteau. O mosaico de Solunto (perto de Siracusa onde Arquimedes viveu) na Sicília datado do século II a.C. parece tornar plausível que assim o seja. No entanto esta é uma questão que permanece em aberto na História da Astronomia. Parece possível que já desde II a.C., e certamente com Cláudio Ptolomeu (ca. 100-170 d.C.), o estudo dos astros fosse considerado como um meio de sublimação espiritual. As qualidades divinas de constância, ordem, simetria eram intrínsecas à natureza da esfera celeste. Os astros eram o reflexo mais puro da beleza divina e o homem deveria despertar o seu lado divino ao procurar ser como eles.

Em todo o caso, este *modelo padrão* da esfera armilar apresenta uma estrutura com os cinco círculos paralelos (o equador celeste, os dois trópicos e os dois polares), a faixa com a divisão das 12 casas do zodíaco por onde passa a eclíptica, além de dois coluros (um que intercepta os polos e os equinócios e outro que intercepta os polos e os solstícios) e o globo terrestre ao centro. E é a este modelo padrão que corresponde a divisa manuelina. Tal como foi multiplicada massivamente

na iconografia do reinado manuelino (1495-1521), sendo representada com maior ou menor precisão.

No segundo capítulo «E assim lhe deu por divisa a figura da esfera», problematizámos a interpretação de que a divisa manuelina, quando foi atribuída por D. João II, tinha um significado de *herança do poder real*. Pois tendo em conta que D. Afonso, o seu filho herdeiro ainda era vivo, e que mesmo após a sua morte o rei tentara sistematicamente legitimar o seu filho bastardo D. Jorge como herdeiro real em detrimento de D. Manuel, parece muito improvável que a divisa da esfera fosse um símbolo com tradição de poder político real em Portugal, quando D. João II a concedera a D. Manuel.

Analisámos a associação entre *esfera* ou *espera* (como também era conhecida então) e *esperança*, nas crónicas quinhentistas de Rui de Pina, Garcia de Resende e Damião de Góis. Demonstrámos, através de obras artísticas de vários contextos europeus que a relação desta dupla terminologia da *esfera/espera* (do latim *sphaera*, *sphera* ou *spera*) com a ideia de *esperança* não era meramente um caso contingente português mas expressão de um fenómeno cultural mais vasto: uma associação hermenêutica entre a esfera armilar e a esperança, entendida num sentido teológico como uma das três virtudes essenciais do cristianismo. Um sentido teológico que se reflecte, aliás, no próprio mote, originário do salmo 36, que acompanha a divisa manuelina – *Spera in Deo et fac bonitatem* –, que explora o tema do benefício da esperança para a redenção humana.

No terceiro capítulo «O talismã esférico e a virtude da esperança», recorreremos à filosofia de Marsílio Ficino (1433–99) como modelo teórico explicativo da associação entre esfera armilar/virtude teologal da esperança constatada no capítulo anterior. Para tal, argumentámos que a esfera armilar é uma peça fundamental da filosofia sincrética de Ficino, e que, mais especificamente, é associada à virtude teologal da esperança como um dispositivo funcional de sublimação humana. Defendemos que apesar do silêncio de Ficino sobre a esfera armilar nas suas obras teológicas – que parece ser motivado por uma arriscada falta de ortodoxia – o filósofo instrui sobre os poderes celestiais do modelo na sua obra astro-mágica *De vita libri tres* (1489). Nesta obra Ficino escreve um capítulo sobre uma esfera talismânica, associada ao famoso modelo demonstrativo de Arquimedes. Portanto, na concepção do filósofo, a esfera armilar será como um meio para a redenção humana ou ascensão cósmica de união com o divino.

A sua contemplação permite a transformação da alma humana, pois sendo um modelo do cosmos a esfera é como a expressão inteligível da própria beleza divina. O seu poder talismânico, quando construída segundo o conhecimento astrológico, permite captar os poderes celestes e transmiti-los como um artefacto astro-mágico a quem a contemplar. A esfera armilar é concebida como o meio fundamental para a ascensão cósmica entre a esfera material e a esfera divina onde a alma se une ao divino. Nesse sentido é como o lado *prático* da virtude teologal da esperança a que corresponde a esfera inteligível, o nível intermediário da ascensão despertada pela fé e que

encontra no amor divino a sua redenção final. Esta função meditativa da esfera armilar, e associada à esperança, encontra-se ilustrada numa série de obras artísticas, notavelmente coevas a *Theologia Platonica* (1474), principal obra de síntese ficiniana entre neoplatonismo e cristianismo. Em primeiro lugar, o fresco de Sandro Botticelli (1480) na igreja de Ognissanti em Florença, que representa Santo Agostinho a contemplar uma esfera armilar, pela qual se manifesta o raio divino. Em segundo lugar, a gravura de possível autoria também de Botticelli (ou de Baccio Baldini) com a inscrição *Amor vuol fe* (ca. 1465-1480) onde Lorenzo de Medici contempla a esfera armilar como beleza e meio de ascese, tal como na explicação que o seu mestre Ficino lhe dá em *Disputationes Camaldulenses* (1474) de Cristoforo Landino. Em terceiro lugar, a pintura *Trionfo del tempo e dell'eternità* (ca. 1480-85) de Jacopo del Sellaio, em que parece haver uma união entre Deus e a esperança personificada através da esfera armilar. Em quarto lugar, os emblemas de Gilles Corrozet em *Hecatomgraphie* (1540), onde a esfera é sinónimo de esperança.

Além disso, também vimos que, no seu capítulo sobre a criação da esfera armilar astrológica em *De vita libri tres*, Ficino instrui sobre as cores que o modelo deve ter – dourado, azul e verde –, os quais se encontram abundantemente na representação da esfera armilar da iconografia manuelina. O filósofo menciona a utilidade da contemplação destas cores para a recepção da graça celestes, o que poderá ser o motivo da sua utilização na figuração da divisa de D. Manuel I.

No quarto capítulo «Exegeses astrológicas e messiânicas», partindo de indícios da sua relação com o pensamento de Ficino, explorámos o pensamento da comunidade sefardita, argumentando que existia uma corrente intelectual que interpretava a Torá como descritiva da esfera armilar. Referimo-nos à leitura desenvolvida por uma corrente intelectual sefardita, relacionada com a cabala judaica e com a filosofia neoplatónica, que pode ser caracterizada como uma exegese bíblica que encontra conhecimento *astronómico* nos livros da Torá. Este entendimento bíblico parece encontrar o seu fundamento no que Moshe Idel e Dov Schwartz concebem como uma tradição hebraica de pensamento astro-mágico baseada na obra de Abraão ibn Ezra (ca. 1089–1167), mas terá também sido grandemente influenciada pelo legado da linha racionalista de Moisés Maimonides (ca. 1135–1204). Os casos de David ibn Bilia (séc. XIII–séc. XIV) e Isaac Abravanel (1437–1508) são expressivos do desenvolvimento dessa exegese astronómica/astrológica na comunidade hebraica portuguesa, que, após escapar à implacável perseguição do judaísmo em Portugal, ainda continuaria a manifestar as suas ideias além fronteiras, como no caso de Duarte Pinhel/Abraão Usque (ca. 1520–1558) em Ferrara e Álvaro Dinis/Samuel Jachia (ca. 1570-1645) em Hamburgo. Esta exegese parece ter vindo a influenciar pensadores florentinos como Pico de Mirandola (1463–94), também ele um *exegéta astronómico* da lei de Moisés, e Marsílio Ficino (1433–99). Ao longo do capítulo analisámos várias interpretações de objectos/entidades bíblicas entendidos desta perspectiva, respectivamente o terafim, os querubins e o Tabernáculo. A obscuridade e complexidade do tema torna difícil uma conjuntura conclusiva, mas há indícios que apontam para uma interpretação astronómica de uma



linha de exegetas que relacionavam estes objectos com a estrutura do cosmos. Mais especificamente encontravam na Torá uma descrição do Tabernáculo/Templo como a estrutura do cosmos, que muito provavelmente identificavam com uma esfera armilar.

No quinto capítulo «A esfera messiânica», levantámos a hipótese de que o modelo visual manuelino – o escudo de Portugal entre esferas armilares –, de longe o mais prolífero nas encomendas régias, deverá provavelmente ser uma interpretação da imagem bíblica do carro-trono divino entre querubins. Pois tendo em conta que a ideologia manuelina se baseia em grande medida na correspondência com as profecias messiânicas, seria estranho que D. Manuel I não procura-se apresentar o seu mais representativo símbolo como significante de eleição divina. Esta hipótese baseia-se e é corroborada pela exegese *astronómica*, que explorámos no capítulo anterior. Para além de se basear nas profecias do Antigo Testamento – algo intrínseco da doutrina cristã –, é provável que o ideário manuelino tenha assimilado uma influência mais directa do pensamento judaico coevo. E da interpretação *astronómica* da Torá de uma linha de pensamento sefardita, que descodifica o mistério de Moisés como a estrutura do cosmos ou a esfera armilar.

Não é possível atribuir o mesmo significado ou função específica a todas as representações da divisa manuelina. Nem parece conveniente presumir um só significado e uma só função para cada uma das representações. Talvez seja mais adequado pensar em camadas de significado e função que se podiam sobrepor e acumular em várias representações. Julgamos que é possível identificar a principal camada de significado na representação da divisa de D. Manuel I difundida na iconografia manuelina.

Entender a esfera armilar como modelo da cosmovisão messiânico-teleológica manuelina parece difícil de compreender aos olhos da actualidade, que presumem a esfera exclusivamente como um instrumento astronómico. A esfera armilar foi também um meio de inspiração divina, um modelo de regularidade, simetria e perfeição que inspirava no homem ontologicamente imperfeito a esperança de se unir com o divino. Uma inspiração que pode até ser entendida num sentido funcional, como a acção talismânica de um artefacto que capta poderes celestiais.

Vimos que à esfera armilar era associada a virtude da esperança. Uma virtude necessária a uma plenitude existencial, à inclinação para um estado ontológico mais elevado. A retórica manuelina expressava a esfera como significando a esperança em Deus, no sentido da instauração de uma nova era, da qual Portugal seria a nação escolhida para a concretizar, e D. Manuel I o seu líder messiânico. A esta significação da esfera juntam-se a sua característica de instrumento astronómico com fins *práticos* astrológicos e geográficos. Talvez se possa entender messianismo, astrologia e expansão marítima como três faces da mesma ideia: compreender e concretizar a providência divina. Como protagonista de um destino profético, D. Manuel I procurava descodificar os sinais astrais pelos quais a providência divina lhe falava. Através dos seus especialistas, em simultâneo, das estrelas e das escrituras sagradas, este ser eleito procurava a

instauração de uma nova era cristã e, tal como Jesus Cristo fora antes anunciado pelos profecias judaicas, também agora os judeus tinham um papel fundamental na missão do messiânico *Emanuel*: conquistar Jerusalém e instaurar uma nova era sobre a terra.

A magnitude de sentidos circunscritos na esfera armilar é vasta, desde um espectro de ordem denotativa até um espectro de ordem conotativa. No entanto, toda a gama simbólica pode ser entendida como confluyente na correspondência entre a dimensão *celestial* ou idealista e a dimensão *material* ou circunstancial da existência. Neste elo entendia-se a sua funcionalidade mais pragmática como modelo pedagógico, instrumento astronómico ou imagem astrológica (talismã), mas também a sua natureza mais idealista como símbolo da esperança redentora. Ao ser transformada num dispositivo heráldico como divisa manuelina toda a simbologia *a priori* da esfera armilar é encapsulada ao serviço da representação política do monarca. Através desta apropriação, a relação entre o sobrenatural e o natural é catalizada e potenciada pela identidade messiânica cultivada por D. Manuel I, como representante de Deus na terra. A utilidade prática que o objecto tinha na sua alegada missão providencial de instaurar uma nova era, através do processo de expansão marítima portuguesa, era notável, e substanciava o carácter de representatividade divina na figura do monarca. Como modelo cosmográfico, a esfera armilar seria uma importante ferramenta de auxílio à visualização dos círculos conceptuais da esfera celeste, com uma utilidade prática, por exemplo, como instrumento pedagógico no ensino astronómico de pilotos e outros ofícios relacionados com as navegações oceânicas. Como instrumento computacional, a esfera armilar seria também utilizada na resolução de vários problemas astronómicos fundamentais às viagens marítimas relacionados com várias matérias: geográficas, como a determinação de coordenadas celestes-terrestres; horárias, como a determinação da duração dos dias e noites consoante a latitude; astrológicas, como a determinação de posições planetárias para o prognóstico meteorológico (o método para prever as condições atmosféricas em vigor à época) e a criação de horóscopos electivos (para escolha do momento certo para a partida de embarcações). Outra funcionalidade intencionada na representação da esfera armilar seria como dispositivo talismânico de contemplação para a ascensão espiritual, isto é, através de uma astro-magia simpatética de analogia da representação da esfera celeste com a esfera celeste em si mesma, considerada como modelo por excelência da temperância, constância e perfeição. Uma funcionalidade evidenciada pelas cores usadas na coloração da divisa, que correspondem às instruções talismânicas de Marsílio Ficino, provenientes de tradições mágicas anteriores, possivelmente conhecidas entre a comunidade judaica portuguesa. No entanto, por mais significativos que fossem, estes aspectos eram absorvidos à luz da adequação da ideologia manuelina às profecias bíblicas, que tinham como objectivo impulsionar a identidade messiânica de D. Manuel I. A promoção desta imagem na iconografia manuelina deve ser entendida contextualmente, numa época e sociedade em que dominava uma perspectiva moralista e teleológica da existência e da natureza humana, além de um fervor escatológico que ansiava por uma catarse paradisíaca. Não deve surpreender, assim, o

favorecimento da simbologia messiânica em detrimento da restante, pois neste contexto ela é de longe a maior fonte de legitimação política. A composição visual que tem sem comparação a maior expressão na iconografia manuelina, o escudo de Portugal entre duas esferas armilares, deverá corresponder a uma das imagens bíblicas mais influentes da teofania divina: o trono-carro de Deus entre os dois querubins. Ou nas palavras de Samuel Jachia, representante do judaísmo português na Alemanha do século XVII, *el Dio que fala entre os dois querubins*.

A representação de duas esferas na iconografia manuelina tem sido associada aos dois hemisférios terrestres. No entanto, a esfera armilar como um modelo conceptual da estrutura do cosmos, e tendo nele o planeta terra um lugar secundário, ao ser dividida em dois é significativa dos dois hemisférios celestes. Os *dois sítios celestes* na expressão de Ibn Ezra, a que correspondem os guardiões do paraíso milenarista – os dois querubins – entre os quais Deus se expressa ao Homem, através da obra do seu rei davídico Emanuel, ou *Deus conosco*, líder messiânico da sua nova nação escolhida, Portugal, que unifica os restantes povos da terra sobre a vontade divina. Para expressar a visão teleológica do reinado manuelino muitas iniciativas seriam instrumentais para afirmar a chegada de uma nova era paradisíaca. A iconografia seria, na sua variedade e omnipresença, um meio de excelência para incutir na sociedade a ideia de que esse futuro ambicionado se tornara presente e palpável. O escudo de Portugal assumiria assim uma natureza teofânica com as figuras aladas-querubins a erguerem-no. As esferas armilares que se encontram de cada um dos lados do escudo seriam as duas partes do cosmos associadas a cada um dos querubins. Uma representação que deverá ter sofrido influência da interpretação *astronómica* do Antigo Testamento desenvolvida em círculos judeus marcados pela doutrina astrológica de Abraão ibn Ezra e pela doutrina filosófica de Moisés Maimonides.

Terá sido precisamente a partir do reinado manuelino, pioneiro do novo imperialismo global europeu, que a esfera armilar terá ganho conotação de símbolo imperial. Esse significado terá sido uma consequência da expansão portuguesa sob a soberania de D. Manuel I e não um simbolismo adaptado pelo rei ao seu serviço. A esfera armilar estava até então sobretudo associada ao conhecimento astronómico, e principalmente à astrologia. A exegese *astronómica* desenvolvida por um conjunto alargado de judeus a partir do século XII terá alargado a significação da esfera armilar na Europa Cristã no final do século XV, agora conotada às visões proféticas originais dos judeus, finalmente recuperadas à luz da filosofia neoplatónica aliada com o estudo cabalístico bíblico. Apesar de termos somente procurado compreender a iconografia manuelina a partir da influência da exegese bíblica destes especialistas da Idade Média, ficou implícita uma questão que saiu fora do âmbito desta dissertação: teriam estas interpretações *astronómicas* correspondência de facto com o sentido original da Tora/Pentateuco?

Julgamos que através da nossa investigação contribuímos para uma maior consciência histórica sobre um dos símbolos mais representativos da identidade de Portugal. Além de reflectir sobre a herança da cultura judaica na história e identidade portuguesa, como precisamente o caso

da esfera armilar parece ser expressão.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, Luís de (dir.), *Dicionário de História dos Descobrimentos Portugueses*, vol. II, Lisboa: Caminho, 1994.
- Allen, Michael J. B., Valery Rees, Martin Davies, *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001.
- Alves, Ana Maria, *Iconologia do poder real no período manuelino: À procura de uma linguagem perdida*, Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1985.
- Aujac, Germaine, *La sphère: instrument au service de la découverte du monde: d'Autolykos de Pitane à Jean de Sacrobosco*, Caen, Paradigme, 1993
- Barros, João de, *Ásia: Primeira Década*, Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1988.
- Barros, João de, *Crónica do Imperador Clarimundo*, Lisboa: Sá da Costa, 1953.
- Bennett, Jim, “Early Modern Mathematical Instruments” in *Isis* Vol. 102, No. 4, December 2011, pp. 697–705.
- Berggren, J. Lennart, *Episodes in the Mathematics of Medieval Islam*, Nova Iorque: Springer-Verlag, 1986.
- Berggren, J. Lennart e Jones, Alexander, *Ptolemy's Geography: An Annotated Translation of the Theoretical Chapters*, Princeton, University Press, 2000.
- Blair, Ann, “Natural Philosophy” In Katharine Park e Lorraine Daston, *The Cambridge History of Science Vol. 3 Early Modern Science*, Cambridge: University Press, 2006.
- Bluteau, Raphael, *Vocabulário Portuguez, e Latino, Aulico, Anatomico, Architectonico, Bellico, Botanico ... Zoologico: autorizado com exemplos dos melhores escritores portuguezes e latinos, e offerecido a Elrey de Portugal D. João v*, Coimbra, Collegio das Artes da Companhia de Jesu, 1712.
- Burke, Peter, *Eyewitnessing: The uses of Images as Historical Evidence*, Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 2003.
- Carvalho, Helena Avelar de e Ribeiro, Luís Campos, “A ciência judaica em Portugal no século XV” in Afonso e Miranda (coord.), *Livro e a iluminura judaica em Portugal no final da Idade Média*, Lisboa, Biblioteca Nacional de Portugal, 2015, pp. 99-107.
- Comes, Mercè, *Historia de la esfera armilar: su desarrollo en las diferentes culturas*, Madrid, Fundación Juanolo Turriano, 2012.
- Carta do Mestre João a D. Manuel I em 1500*, ANTT, Corpo cronológico, Parte II, maço II, nº 2.
- Chaves, Álvaro Lopes, *Livro de apontamentos: 1438-1489 : códice 443 da coleção pombalina da B.N.L.*, Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1984.
- Copenhaver, Brian P., “Magic” In Katharine Park e Lorraine Daston, *The Cambridge History of Science vol. 3 Early Modern Science*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Corte Imperial*, ed. Adelino de Almeida Calado, Aveiro: Universidade de Aveiro, 2000.
- Cortesão, Jaime, *Os Descobrimentos Portugueses*, Lisboa: Livros Horizonte, 1981.
- Costa-Gomes, Rita, “In and Out of Africa: Iberian courts and the Afro-Portuguese Olifant of the Late 1400s” In *Contact and Exchange in Later Medieval Europe: Essays in Honour of Malcolm Vale*, Suffolk: Boydell & Brewer, 2012.

- Crombie, Alister, *Augustine to Galileo: The History of Science A.D. 400-1650*, Cambridge – Mass, Harvard University Press, 1953.
- Dauber, Jonathan, *Knowledge of God and the Development of Early Kabbalah*, Leiden-Boston: Brill, 2012.
- Dekker, Elly, "Globes in Renaissance Europe" In *The History of Renaissance Cartography: Interpretive Essays*, Chicago: University of Chicago Press, 2007.
- Duarte, *Leal conselheiro, o qual fez Dom Duarte*, Paris: Aillaud, 1854.
- Eastwood, Bruce, "Astronomy in Christian Latin Europe c. 500 - c. 1150" In *Journal for the History of Astronomy* 28, 1997, p. 253.
- Evans, James, *The History & Practice of Ancient Astronomy*, New York: Oxford University Press, 1998.
- Evans, James e Carman, Christian C., "Mechanical Astronomy: A Route to the Ancient Discovery of Epicycles and Eccentrics" In Sidoli e Brummelen, *From Alexandria, Through Baghdad: Surveys and Studies in the Ancient Greek and Medieval Islamic Mathematical Sciences in Honor of J.L. Berggren*, Heidelberg, Springer Berlin, 2014.
- Faria, Paulo Manuel Miranda, *Gil Vicente – o Mestre da Corte de D. Manuel e de D. João II*, Dissertação de Mestrado em História e Cultura Medievais do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho, 2005.
- Ficino, Marsílio, *De vita libri tres (Three Books on Life, 1489)*, trad. Carol V. Kaske e John R. Clarke, Tempe, Arizona: The Renaissance Society of America, 2002.
- Ferreira, Susannah Humble, *The Crown, the Court and the Casa Da Índia: Political Centralization in Portugal 1479-1521*, Leiden: Brill, 2015.
- Frade, Florbela Veiga, "Pensamento Religioso dos Judeus Portugueses de Hamburgo no Século XVII. Merkabah, Apegamento a Deus e o Tabernáculo em "Trinta Discursos ou Darazes" (Hamburgo, 1629) de Samuel Jachia/Álvaro Dinis (c. 1570-1645)" in *Anais de História de Além-mar*, vol. XII, 2011.
- Garcia, José Manuel, "As Iluminuras de 1502", In *Cadernos do Arquivo Municipal* 1ª Série, nº 8, 2005.
- García-Arenal, Mercedes, *Messianism and Puritanical Reform: Mahdīs of the Muslim west*, Leiden-Boston: Brill, 2006.
- Geminus's Introduction to the phenomena: a translation and study of a Hellenistic survey of astronomy*, introdução James Evans e J. Lennart Berggren, Princeton – N.J.: Princeton University Press, 2006.
- Góis, Damião de, *Crónica do Felicíssimo Rei D. Manuel: Nova Ed. Conforme a primeira de 1566*, Coimbra: Por Ordem da Universidade, 1949.
- Goldish, Matt D., "Patterns in Converso Messianism" in Matt D Goldish e Richard H Popkin, *Millenarianism and Messianism in early modern European culture, Vol. I: Jewish Messianism in the Early Modern World*, Dordrecht: Kluwer, 2001, pp. 41-64.
- Goldish, Matt D., Richard H. Popkin (eds.), *Millenarianism and messianism in early modern European culture. Vol. I: Jewish messianism in the early modern world*, Dordrecht: Kluwer, 2001.
- Goldstein, Bernard R., "Preliminary Remarks on Judah Ben Verga's Contributions to Astronomy" In Henrique Leitão e Luís Saraiva (eds.), *The Practice of Mathematics in Portugal (Papers from the International Meeting held at Óbidos, 16-19 November 2000)*, Universidade de Coimbra, 2004.
- Gomes, Ana Cristina da Costa, "João de Barros e Diogo de Sá no palco literário da polémica anti-judaica" in *Cadernos de Estudos Sefarditas*, nº 10-11, 2011, pp. 61-86.
- Harvey, Steven, *The Medieval Hebrew Encyclopedias of Science and Philosophy: Proceedings of the Bar-Ilan University Conference*, Dordrecht, Boston: Kluwer Academic Publishers, 2000.
- Herculano, Alexandre, *História da Origem e Estabelecimento da Inquisição em Portugal* vol. II, Braga:



Edições Vercial, 2012.

Hughes, Aaron W., *The Texture of the Divine: Imagination in Medieval Islamic and Jewish Thought*, Bloomington: Indiana University Press, 2004.

Ives, E. W., *The Life and Death of Anne Boleyn*, Malden: Blackwell Publishing, 2004.

Keim, Katharina, "Cosmology as science or cosmology as theology? Reflections on the astronomical chapters of Pirke DeRabbi Eliezer" In Sacha Stern e Charles Burnett, *Time, Astronomy, and Calendars in the Jewish Tradition*, Leiden: Brill, 2014, pp. 41-64.

Killeen, Kevin e Forshaw, Peter, *The Word and the World: Biblical Exegesis and Early Modern Science*, Basingstoke-New York: Palgrave Macmillan, 2007.

Lackner, D. F., "The Camaldolese Academy: Ambrogio Traversari, Marsilio Ficino and the Christian Platonic Tradition" In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001.

Laderman, Shulamit, *Images of Cosmology in Jewish and Byzantine Art: God's Blueprint of Creation*, Boston: Brill Academic Publishers, 2013.

Landseer, John, *Sabæan researches, in a series of essays ... on the engraved hieroglyphics of Chaldea, Egypt, and Canaan*, London, Hurst: Robinson and Co., 1823.

Langermann, Tzvi, "Science in the Jewish Communities" In David C. Lindberg e Michael Shank (eds.) *The Cambridge History of Science Vol. 2: Medieval Science*, 2013, pp. 169-184.

Lauster, Jörg, 'Marsilio Ficino as a Christian Thinker: Theological aspects of his Platonism' In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001.

Lawee, Eric, "Graven Images Astromagical Cherubs Mosaic Miracles" In *Speculum* 81, Chicago: University Press, 2006, pp. 754-95.

Lawee, Eric, *Isaac Abarbanel's stance toward tradition: defense, dissent, and dialogue*, Albany: State University of New York Press, 2001.

Leitão, Henrique (ed.), *360º Ciência Descoberta*, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013.

Leite, Ana Cristina e Pereira, Paulo, "Para uma leitura da simbólica manuelina" In *Prelo*, n.º 5, Out./Dez., 1984, pp. 51-74.

Leite, Sílvia, *A Arte do Manuelino como Percurso Simbólico. Estudos de Arte e Iconologia*, Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2005.

Lelli, Fabrizio, "Messianic Expectations and Portuguese Geographical Discoveries Yohanan Alemanno's Renaissance Curiosity" in *Cadernos de Estudos Sefarditas* 7, 2007, pp. 163-84.

Leonor de Portugal, imperatriz da Alemanha, *Diário de viagem do embaixador Nicolau Lanckman de Valckenstein*, ed. e trad. do texto latino de Aires A. Nascimento, Lisboa: Edições Cosmos, 1992.

Lewis, M. J. T., *Surveying Instruments of Greece and Rome*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

*Libros del saber de astronomia del rey D. Alfonso X de Castilla*, compilados, anotados e comentados por Manuel Rico y Sinobas, Madrid, Aguado, 1863.

Lindberg, David C., *The beginnings of Western science: the European scientific tradition in philosophical, religious, and institutional context, 600 B.C. to A.D. 1450*, Chicago: University Press, 1992.

Horbury, William, *Messianism Among Jews and Christians: Twelve Biblical and Historical Studies*, London: T&T Clark, 2003.

- Idel, Moshe, *Kabbalah in Italy, 1280-1510: A Survey*, New Haven: Yale University Press, 2011.
- Idel, Moshe, “Prisca Theologia in Marsilio Ficino and in some jewish treatments” In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001.
- Martin, Francis X., *Friar, reformer, and Renaissance scholar: life and work of Giles of Viterbo, 1469-1532*, Villanova-PA: Augustinian Press, 1992
- Martins, J. P. Oliveira, *Systema dos Mythos Religiosos*, 2<sup>a</sup> ed, Lisboa: Livraria de Antonio Maria Pereira, 1895.
- Martins, Nuno Gomes, *D. João de Castro e a retórica do Vice-Rei (1505-1548)*, Tese de Doutoramento, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa, 2013.
- Moreira, Rafael, *A Arquitectura do Renascimento no Sul de Portugal: A encomenda Régia entre o Moderno e o Romano*, dissertação de doutoramento em história da arte, Lisboa, F.C.S.H. da Universidade Nova de Lisboa, 1991.
- Mota, Bernardo Machado, *O Estatuto da Matemática em Portugal nos séculos XVI e XVII*, Tese de Doutoramento em Estudos Clássicos, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2008.
- Netanyahu, Benzion, *Dom Isaac Abravanel: Estadista e filósofo*, Coimbra: Edições Tenacitas, 2012.
- Neugebauer, Otto, “Ptolemy's Geography, Book VII, Chapters 6 and 7” In *Isis* 50, 1959.
- Neugebauer, Otto, "The Early History of the Astrolabe. Studies in Ancient Astronomy IX" In *Isis*, Vol. 40, No. 3, Aug. 1949, pp. 240-256.
- North, John, “Astronomy and Astrology” In David Lindberg e Michael Shank, *The Cambridge History of Science Vol. 2 Medieval Science*, Cambridge, University Press, 2013, pp. 456-484.
- Nunes, Paulo Jorge Antunes, *Os instrumentos náuticos na obra de Pedro Nunes*, dissertação de Mestrado de História Marítima, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2012.
- Ogren, Brian, “Circularity, the soul-vehicle and the Renaissance rebirth of reincarnation: Marsilio Ficino and Isaac Abarbanel on the possibility of transmigration” In *Accademia VI*, Paris, 2004, pp. 63–94.
- Oliveira e Costa, João Paulo, *D. Manuel I: 1469-1521 Um Príncipe do Renascimento*, Lisboa: Círculo de Leitores, 2005.
- Peixeiro, Horácio Augusto, “Retrato de D. Manuel na Iluminura” In *Revista do IHA* 5, Lisboa, Instituto de História da Arte – FCSH/UNL, 2008, pp. 96-113.
- Pereira, Paulo, “A esfera armilar na arquitectura do tempo de D. Manuel” in *Oceanos*, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, Lisboa, n<sup>o</sup>4, Julho de 1990.
- Pereira, Paulo, *A obra silvestre e a esfera do rei: iconologia da arquitectura Manuelina na grande Estremadura*, Coimbra, Coimbra: Instituto de História da arte/Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1990.
- Pereira, Paulo, “‘Divinas armas’ – A propaganda régia, a arquitectura manuelina e a iconologia do poder” In *Propaganda e Poder*. Congresso Peninsular de História de Arte, Lisboa, Edições Colibri, 2001.
- Pina, Rui de, *Crónica de D. João II*, Lisboa: Alfa, 1989.
- Pseudo-Aristóteles, *Segredo dos Segredos: Tradução Portuguesa, segundo um manuscrito inédito do séc. XV*, trad. A. Moreira de Sá, Lisboa: Publicações da Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 1960.
- Ptolemy, *Almagest*, tradução de G. Toomer, New York: Springer-Verlag, 1984.

- Ramos, José Augusto M., “Definir o Messias, segundo Abravanel” in *Rumos e escrita da história: estudos em homenagem a A. A. Marques de Almeida*, Lisboa: Edições Colibri, 2006, pp. 373-389.
- Rebello, Diogo Lopes, *Do Governo da República pelo Rei. Fac-símile das edições de Paris de fins do séc. XV*, versão em português de Miguel Pinto de Meneses, Lisboa: Távola Redonda, 2000.
- Diogo Ortiz, *O Cathecismo Pequeno de D. Diogo Ortiz Bispo de Viseu*, intro. Elsa Maria Branco Silva, Lisboa: Colibri, 2001.
- Resende, Garcia de, *Crónica de D. Joao II e Miscelânea*, intro. Joaquim Veríssimo Serrão, Lisboa: Imprensa nacional, 1973.
- Sacro Bosco, Iohannis de, *Tractatus de Sphæra*, trad. Roberto de Andrade Martins, Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2003.
- Salomon, Herman Prins, “O que tem de judaico a Menina e Moça?” In *Cadernos de Estudos Sefarditas*, nº4, 2004, pp. 185-223.
- Santos, Cândido Dias dos, *Os mosteiros de S. Jerónimo em Portugal na época do Renascimento*, Lisboa: Instituto de Cultura e Língua Portuguesa, 1984.
- Schwartz, Dov, *Studies On Astral Magic In Medieval Jewish Thought*, trad. David Louvish, Batya Stein, Leiden-Boston: Brill, 2005.
- Scholem, Gershom, *Origins of the Kabbalah*, trad. Allan Arkush, Princeton: University Press, 1991.
- Schweid, Eliezer, *The Classic Jewish Philosophers: From Saadia Through the Renaissance*, trad. Leonard Levin, Leiden, Boston: Brill, 2008.
- Seixas, Miguel Metelo e Telles, João Bernardo Galvão, *A Pedra de Armas do Paço dos Alcaldes-Mores de Óbidos: uma memória heráldica*, Município de Arcos de Valdevez, 2011.
- Sela, Shlomo, *Abraham Ibn Ezra and the Rise of Medieval Hebrew Science*, Leiden-Boston: Brill, 2003.
- Sousa, Israel Coelho de, *Tensões e interações entre judeus e cristãos em Portugal no final do século XV*, Dissertação de mestrado, Goiás, Universidade Federal, 2007.
- Sousa, Maria Leonor Machado de, Inês de Castro: Um Tema Português na Europa, Lisboa: Edições 70, 1987.
- Soyer, François, *The Persecution of the Jews and Muslims of Portugal*, Leiden: Brill, 2007.
- Syson, Luke e Thornton, Dora, *Objects of virtue: art in Renaissance Italy*, Los Angeles: J. Paul Getty Museum, 2001.
- Stapleford, Richard, “Intellect and Intuition in Botticelli's Saint Augustine” In *The Art Bulletin*, Vol. 76, No. 1, Mar., 1994.
- Subrahmanyamsem, Sanjay, “Du Tage au Gange au XVIe siècle : une conjoncture millénariste à l'échelle eurasiatique” in *Annales. Histoire, Sciences Sociales Année*, 2001, vol.56 n.1, pp. 51-84.
- Tavares, Maria José Pimenta Ferro, “A religiosidade judaica” In *Congresso Internacional Bartolomeu Dias e a sua Época: actas / Universidade do Porto, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses Vol. 5 Espiritualidade e Evangelização*, Porto, Universidade e CNCDP, 1989, pp. 369-380.
- Tavares, Maria José Pimenta Ferro, “Judaísmo” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal vol. j-p*, Lisboa: Círculo de Leitores, 2001.
- Tavares, Maria José Ferro, “Judeus de Castela em Portugal no final da Idade Média - onomástica familiar e mobilidade” in *Sefarad*, 74 n1, pp. 89-144.
- Tavares, Maria José Pimenta Ferro, *Os Judeus em Portugal no Século XV, Vol. 1*, Lisboa: Universidade Nova

de Lisboa, 1982.

Teixeira de Aragão, A. C., *Diabruras, Santidades e Prophecias*, Lisboa: Typographia da Academia Real das Sciencias, 1894.

Thomaz, Luís Filipe, “A lenda de S. Tomé Apóstolo e a expansão portuguesa”, in *Lusitania Sacra*, 2ª série, tomo III, 1991, pp. 349-418.

Thomaz, Luís Filipe, “Cruzada” in Carlos Moreira Azevedo (dir.), *Dicionário de História Religiosa de Portugal vol. s-v*, Lisboa, Círculo de Leitores, 2001.

Thomaz, Luís Filipe, *De Ceuta a Timor*, Algés: Difel, 1994.

Thomaz, Luís Filipe F. R., “D. Manuel, a Índia e o Brasil” In *Revista de História* 161 (2º semestre de 2009), pp. 13-57.

Thomaz, Luiz Filipe e Oliveira e Costa, João Paulo, “A Bíblia e a Expansão Portuguesa” in *Didaskalia – Revista da Faculdade de Teologia de Lisboa*, vol.XX, Lisboa, 1990, p. 223-240.

Thomaz, Luís Filipe “L'idée impériale manueline” in Jean Aubin (ed.), *La découverte, le Portugal et l'Europe ...*, Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, 1990, pp. 35-103.

Thorndike, Lynn, *History of Magic and Experimental Science, The Fourteenth and Fifteenth Centuries. Volume 4*, New York: Columbia University Press, 1934.

Tiago Moita, “A iluminura hebraica portuguesa do século XV: estado da questão” in *Cadernos de História de Arte*, nº1, 2013, p. 71-73.

Tishby, Isaiah “Acute Apocalyptic Messianism” In Marc Saperstein (ed.), *Essential Papers on Messianic Movements and Personalities in Jewish History*, New York: New York University Press, 1992, pp. 267-269.

Toussaint, Stéphane, “Ficino, Archimedes and the Celestial Arts” In Michael J B Allen, Valery Rees, Martin Davies (eds.), *Marsilio Ficino: His Theology, His Philosophy, His Legacy*, Leiden – Boston: Brill, 2001.

Vasconcelos, Basílio de, «Itinerário» do Dr. Jerónimo Münzer (*Excertos*), Coimbra: Imprensa da Universidade, 1932.

Veltri, Giuseppe, *Renaissance philosophy in Jewish garb: foundations and challenges in Judaism on the eve of modernity*, Boston: Brill, 2009.

Yates, Frances Amelia, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, Chicago: University of Chicago Press, 1964.

Warburg, Aby, *The Renewal of Pagan Antiquity: contributions to the cultural history of the European Renaissance*, introd. de Kurt W. Forster e trad. de Britt, Los Angeles: Getty Research Institute for the History of Art and the Humanities, 1905-1999.

Wilke, Carsten, *Histoire des juifs portugais*, Paris: Chandeigne, 2007.

Yates, Frances Amelia, *The Occult Philosophy in the Elizabethan Age*, London: Routledge, 2001.

Zinner, Ernst, *Regiomontanus, his life and work*, Amsterdam-New York: North Holland, 1990.

Zurara, Gomes Eanes de, *Crónica dos feitos notáveis que se passaram na conquista da Guiné por mandado do Infante D. Henrique*, Introd. e notas Torquato de Sousa Soares, Lisboa: Academia Portuguesa de História, 1981.